
22300014486

Digitized by the Internet Archive
in 2014

https://archive.org/details/b2039486x

54800



CONFÉRENCES

DE

CLINIQUE CHIRURGICALE

FAITES

A L'HOTEL-DIEU

PENDANT L'ANNÉE 1858-1859

PAR

M. A.-C. ROBERT

Chirurgien de l'Hôtel-Dieu, membre de l'Académie de médecine, Agrégé libre de la Faculté, membre de la Société de chirurgie, chevalier de la Légion d'honneur, etc.

RECUEILLIES ET PUBLIÉES SOUS SA DIRECTION

Par le Dr DOUMIC.

PARIS

GERMER BAILLIÈRE, LIBRAIRE-ÉDITEUR,

17, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE.

LONDRES, H. BAILLIÈRE, 219, Regent street. | NEW-YORK, BAILLIÈRE BROTHERS, 440, Broadway.

MADRID, C. BAILLY-BAILLIÈRE, CALLE DEL PRINCIPE, 11.

1860

Droits de traduction et de reproduction réservés.

17172

M19225

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY

Coll. welMOmec

Call No. WO100 1860 R63c

INTRODUCTION.

Appelé, après la mort de Ph. Boyer, à remplacer ce chirurgien à l'Hôtel-Dieu, nous avons cru devoir faire profiter les Élèves qui suivent notre visite de l'instruction qui résulte pour eux des cas nombreux et variés que la position centrale de cet hôpital y fait sans cesse affluer. Nous avons également pensé qu'il ne serait pas sans intérêt de faire connaître les résultats de l'expérience qu'une longue pratique dans les grands hôpitaux nous a donnée sur le diagnostic et le traitement d'un certain nombre d'affections chirurgicales.

Tel est le double but qui nous a engagé à faire quelques conférences de clinique chirurgicale à l'Hôtel-Dieu pendant le cours de l'année scolaire 1858-1859.

Ces leçons, recueillies avec soin et publiées par M. le docteur Doumic, ont été rédigées sous notre direction et revues par nous ; elles sont ainsi la reproduction fidèle et exacte de notre pensée.

Nous n'avons pas à faire ressortir ici les avantages et l'importance de l'enseignement clinique; chacun sait qu'une instruction théorique, si vaste qu'elle soit, a toujours besoin d'être complétée par l'étude des maladies au lit même des malades. Mais nous ajouterons que pour bien savoir il ne suffit pas de voir beaucoup de faits, il faut les bien voir ; il faut qu'un

guide sûr et expérimenté fasse toucher du doigt aux élèves et aux praticiens qui débutent, les caractères saillants de l'affection qu'ils étudient, leur montrent les obstacles, les écueils, leur aplanisse enfin les difficultés de la route. De plus, le chirurgien consciencieux, le clinicien sérieux doit mettre de côté toute question d'amour-propre s'il lui arrive de commettre une erreur de diagnostic. Il est de son devoir, non-seulement de ne pas la passer sous silence, mais encore d'en faire l'aveu franchement en appelant l'attention sur les points douteux qui ont pu contribuer à l'induire en erreur; en agissant ainsi il avertit le praticien du danger et le met à même d'éviter la faute qu'il a commise.

Que le lecteur ne s'attende pas à trouver dans ce volume la description de maladies nouvelles ou de faits exceptionnels; loin d'avoir la prétention d'innover, nous nous sommes toujours attaché à choisir pour sujets de nos conférences, sinon des faits vulgaires, du moins des maladies qui se présentent fréquemment, et que le praticien a besoin de connaître à fond.

Nous donnerons ici un sommaire aussi bref que possible des principaux sujets traités dans ces conférences, le lecteur y verra la confirmation de ce que nous avancions tout à l'heure.

Le premier chapitre est consacré à l'*étude de l'anesthésie et des anesthésiques*. Nommé il y a quelques années rapporteur d'une commission chargée par la Société de chirurgie d'élucider cette importante question, nous avons dû nous livrer à des recherches minutieuses, à des expériences délicates sur les propriétés et le mode d'action des différents anesthésiques. Dans cette position exceptionnelle nous avons pu acquérir des

connaissances étendues sur ce sujet; les élèves de l'Hôtel-Dieu nous ayant prié d'en faire l'objet de quelques leçons, nous y avons apporté tout le soin désirable; aussi pensons-nous que ce chapitre peut être considéré comme le résumé des connaissances actuelles sur la question.

Le *traitement des fractures du péroné* est exposé au chapitre deuxième; c'est une modification du traitement institué par Dupuytren.

Le chapitre quatrième contient quelques faits intéressants d'*accidents causés par le développement des dents de sagesse*.

Le chapitre cinquième renferme l'exposé de la méthode instituée par les chirurgiens américains pour la *guérison des fistules vésico-vaginales*. L'intérêt de ce chapitre est encore augmenté par cette circonstance, que l'un des principaux auteurs de cette méthode, M. le docteur Bozeman, a bien voulu opérer devant nous une malade de notre service, et nous décrire dans tous ses détails l'opération qu'il pratiquait.

Au chapitre onzième, qui traite des *tumeurs fibreuses des fosses nasales et du pharynx*, nous nous sommes attaché à bien établir qu'une seule et même méthode ne peut suffire pour tous les cas, et que, si quelquefois une opération simple permet de débarrasser complétement le malade, il y a aussi des circonstances dans lesquelles on ne peut arriver jusqu'au pédicule qu'après avoir préalablement extirpé l'os maxillaire en partie ou en totalité.

Enfin nous appellerons l'attention du lecteur sur le chapitre dix-septième qui traite des *affections douloureuses des articulations* et en particulier de la *coxalgie hystérique*, et

sur l'article 4 du chapitre dix-huitième qui traite des *fractures spontanées.*

Nous nous étions proposé de passer en revue dans nos conférences différents autres sujets sur lesquels nous avons acquis une expérience pratique plus spéciale; mais l'état de notre santé et nos occupations ne nous permettent pas en ce moment de continuer ces leçons, que nous serons heureux de reprendre dès que des circonstances plus favorables nous le permettront.



A. Robert.

Décembre 1859.

CONFÉRENCES

DE

CLINIQUE CHIRURGICALE

CHAPITRE PREMIER.

DE L'ANESTHÉSIE.

ART. 1er. — AVANTAGES DE L'ANESTHÉSIE.

Les trois cas de mort par le chloroforme survenus depuis quelques mois dans les hôpitaux de Paris ont profondément ému le corps médical; c'est à tel point que, dans une des dernières séances de la Société de chirurgie, M. Hervez de Chégoin a proposé de suspendre l'emploi des anesthésiques jusqu'à ce que de nouvelles recherches aient fait découvrir soit un agent, soit un mode d'administration mettant à l'abri de tout accident. C'est dans ces circonstances qu'un certain nombre d'élèves qui suivent habituellement notre clinique à l'Hôtel-Dieu, nous ont prié de leur faire quelques leçons sur l'anesthésie.

Nous venons aujourd'hui satisfaire ce désir des élèves, les prévenant toutefois que ces leçons ne contiennent rien de nouveau, et sont simplement le résumé aussi complet que possible des connaissances actuelles sur la question. Nous exposerons d'abord les services immenses que l'anesthésie rend journellement à la chirurgie; nous examinerons ensuite quels sont les principaux agents qui servent à l'obtenir ; pui

nous indiquerons les règles à suivre dans leur administration. Enfin, nous passerons en revue les inconvénients et même les dangers auxquels ces divers agents peuvent donner lieu, ainsi que les moyens de les combattre. En un mot, nous pèserons les avantages et les inconvénients de l'anesthésie, et je crois me faire l'écho de la Société de chirurgie en vous disant, dès à présent, que l'anesthésie est si bien entrée dans le domaine chirurgical, qu'il est désormais impossible d'y renoncer.

Je le répète, l'anesthésie est devenue aujourd'hui partie intégrante de la chirurgie et l'on ne peut plus désormais s'en passer; les malades savent que l'art possède des moyens pour les soustraire à la douleur d'une opération et ils ne veulent plus se laisser opérer sans cela. On a beau leur dire que le chloroforme ne réussit pas à tout le monde, qu'il n'est pas exempt de dangers, ils répondent : «Peu importe, j'aime mieux courir les risques du chloroforme que de sentir les douleurs de l'opération.»

Ainsi, pour ce qui est des malades, la chirurgie ne serait plus possible maintenant sans le chloroforme; mais ce n'est pas seulement sous ce rapport que l'anesthésie est précieuse, elle rend chaque jour d'immenses services à la chirurgie, qui a beaucoup gagné depuis l'emploi des anesthésiques. En effet, l'anesthésie a un double résultat : elle abolit non-seulement la sensibilité, mais encore la contractilité musculaire; or, si l'abolition de la douleur intéresse les malades, le chirurgien, de son côté, trouve un avantage immense à la suspension de la contractilité musculaire.

Voulez-vous des preuves de l'utilité de l'anesthésie? Elles fourmillent dans la pratique chirurgicale. Aveugle est qui ne les voit pas. Regardez dans cet amphithéâtre même où nous sommes, voyez ces gros anneaux de fer scellés dans les murs, il vous attestent combien il fallait autrefois déployer de force pour arriver à réduire certaines luxations, dont on triomphe facilement aujourd'hui. On fixait le malade après l'un de

ces anneaux, et les aides, en grand nombre, exerçaient des tractions sur le membre, tandis que le chirurgien opérait la réduction des parties.

C'est Dupuytren qui avait introduit cette pratique dans les hôpitaux, frappé qu'il était des difficultés que l'on éprouvait en ville, les aides qui faisaient l'extension tirant d'un côté, ceux qui faisaient la contre-extension tirant de l'autre; mais, les efforts n'étant jamais simultanés, il y avait beaucoup de force perdue, et les malades éprouvaient de très vives douleurs.

Si, des luxations de l'humérus, nous passons à celles du fémur, je vous laisse à penser ce qu'il fallait de force pour les réduire; on était obligé de recourir à des mouffles pour lutter contre la puissance énorme des muscles de la cuisse.

Aujourd'hui, grâce à la découverte de l'anesthésie, nous avons un moyen de neutraliser l'action musculaire ; nous sommes, par conséquent, débarassés de l'élément qui nous gênait le plus pour opérer la réduction.

Vous m'avez vu dernièrement réduire deux ou trois luxations de l'épaule par le procédé de M. Lacour, et vous avez pu voir de quel secours m'a été l'administration du chloroforme dans ces cas ; un seul aide suffit et la réduction s'opère facilement. Il n'est question ici que des luxations récentes, bien entendu, car, pour ce qui est des luxations anciennes, le chloroforme n'a plus la même utilité ; c'est qu'alors ce n'est plus la contractilité musculaire que l'on a à vaincre, les parties sont maintenues immobiles par des désordres organiques, elles ont contracté des adhérences entre elles et les tissus sont indurés.

Les bienfaits de l'anesthésie pour la réduction des luxations sont tels que l'on a pu, de nos jours, résoudre un problème dont on regardait jadis la solution comme impossible. Les luxations de l'épaule sont compliquées quelquefois de fracture de l'extrémité supérieure de l'humérus ; comment faire,

en pareil cas, pour réduire la luxation? Boyer dit qu'il faut d'abord guérir la fracture, puis, lorsque la consolidation est complète, tirer sur le bras pour opérer la réduction de l'épaule. Or, combien faut-il de temps pour que la fracture se consolide? Cinquante à soixante jours, et c'est alors qu'il faut tirer sur le bras pour réduire la luxation de l'épaule ! Ainsi, d'après Boyer, c'est environ deux mois après l'accident que l'on doit songer à réduire la luxation; je vous demande un peu quel serait le résultat des tentatives faites à cette époque? Aujourd'hui que nous possédons le chloroforme, on peut, dès les premiers moments qui suivent l'accident, tenter la réduction de la luxation. M. Richet a rapporté un fait extrêmement curieux de luxation de l'épaule avec fracture de l'extrémité supérieure de l'humérus, dans lequel il a suffi, le malade étant anesthésié, de pousser légèrement sur le fragment supérieur pour le faire rentrer dans la cavité glénoïde.

Depuis cette époque, ce chirurgien a essayé le même procédé dans deux autres cas de luxation avec fracture de la tête de l'humérus: dans l'un il a réussi, dans l'autre il a malheureusement échoué. Enfin, moi-même, au moment où j'ai quitté l'hôpital Beaujon, j'ai laissé à M. Malgaigne un malade atteint de fracture avec luxation de l'épaule. J'ai fait, en m'aidant du chloroforme, plusieurs tentatives pour repousser la tête de l'humérus dans la cavité glénoïde. Le déplacement était probablement trop considérable, je ne pus réussir à opérer la réduction. M. Malgaigne essaya à son tour, mais ne fut pas plus heureux que moi, et le malade a conservé sa luxation, c'est-à-dire une difformité incurable. Bien que dans ces deux derniers cas on n'ait pas obtenu de résultat satisfaisant, il n'en est pas moins vrai que le fait très intéressant rapporté par M. Richet constitue un pas énorme fait par la chirurgie.

C'est encore au chloroforme que revient tout l'honneur de cette conquête; car il est constant que ces lésions, qui autre-

fois étaient toutes au-dessus des ressources de l'art, peuvent maintenant se guérir, grâce à l'anesthésie.

Voilà déjà quelques-uns des cas où le chloroforme rend de grands services à la chirurgie, et notez bien que ce n'est pas simplement pour soustraire le malade aux douleurs de l'opération que l'on a recours à l'anesthésie : il s'agit de maladies dans le traitement desquelles celle-ci joue un rôle important, puisqu'elle permet de guérir des lésions qui naguère étaient complétement incurables.

Mais là ne s'arrêtent pas les bénéfices de l'anesthésie ; nous les retrouvons dans différentes parties de la chirurgie. Dans la réduction des hernies, par exemple, vous savez qu'au moment où l'on comprime la tumeur, il y a toujours un peu de douleur ; cette douleur provoque de la part du malade une résistance instinctive qui se traduit par une contraction des muscles abdominaux, laquelle apporte un obstacle à la réduction de l'intestin. Or, lorsqu'un malade se trouve dans de bonnes conditions pour que sa hernie puisse rentrer, rien ne permet mieux cette réduction de l'intestin que l'anesthésie. En effet, la pression modérée, méthodique, que l'on exerce sur l'anse intestinale herniée, ne provoque pas de douleur, il n'y a pas de contraction des muscles abdominaux et, par conséquent, pas d'obstacle à la réduction de la hernie. Je conclus donc, relativement à ce sujet, que l'on réduit beaucoup plus de hernies aujourd'hui qu'on ne le faisait autrefois C'est encore là une heureuse application de l'anesthésie.

Passons maintenant aux maladies des voies urinaires. Vous trouverez beaucoup de malades affectés de rétrécissements ou de rétention d'urine, chez lesquels l'introduction d'une sonde ou d'une bougie dans l'urèthre détermine aussitôt de telles contractions des couches musculaires qui entourent la portion membraneuse, et même, au dire des anatomistes modernes, la portion spongieuse de ce canal, qu'il est impossible à l'algalie d'avancer ; il y a un rétrécissement spasmo-

dique infranchissable. Je me rappelle que Roux niait d'une manière absolue l'existence de ces rétrécissements spasmodiques; j'en ai vu un certain nombre, et, pour ma part, je ne puis plus en douter: il y a des individus chez qui, pendant l'état de veille, le contact de la sonde sur la muqueuse uréthrale détermine de telles contractions musculaires que l'instrument est violemment serré dans le canal; soumettez ces mêmes malades à l'action du chloroforme, et aussitôt l'urèthre devient parfaitement libre : certes, ce sont bien là des rétrécissements spasmodiques que l'anesthésie vous permet non-seulement de reconnaître, mais encore de guérir.

En voulez-vous un exemple? J'ai vu à l'hôpital Beaujon un malade qui avait des fistules urinaires et un rétrécissement infranchissable; la plus petite bougie ne passait pas, et les tentatives de cathétérisme amenaient toujours de la fièvre. Au bout de plusieurs mois, et après avoir essayé le cathétérisme de toutes les manières, mais sans succès, j'étais décidé à pratiquer l'uréthrotomie; or cette opération est très longue et très difficile quand le rétrécissement n'est pas franchissable et que l'on n'a pas de guide pour trouver le canal; ce n'est qu'après des tâtonnements très difficiles que l'on y arrive, et souvent même on est obligé d'y renoncer.

Vous entendrez des chirurgiens fort habiles vous dire combien l'opération est laborieuse dans ces circonstances. Enfin elle n'est pas complétement exempte de dangers. J'étais donc décidé à pratiquer l'uréthrotomie, et j'avais déjà chloroformé le malade pour le soustraire aux douleurs des premières incisions, lorsque, avant d'introduire l'uréthrotome, l'idée me vint d'essayer de passer une bougie : je pris une bougie en gomme élastique de moyen calibre; quel fut mon étonnement lorsque je vis que je franchissais d'emblée le rétrécissement !

L'uréthrotomie était donc inutile, puisqu'il s'agissait d'un rétrécissement compliqué de spasme. Je commençai dès lors

la dilatation ; j'eus un peu de peine dans les premiers temps, car l'urèthre supportait très mal les bougies ; mais, au bout de quelque temps, l'urèthre s'étant un peu dilaté, je prati quai l'uréthrotomie antérograde, puis je passai à des sondes plus grosses, et enfin le malade fut complétement guéri.

C'est encore au chloroforme que revient l'honneur de cette guérison.

Puisque nous en sommes aux maladies des voies urinaires, la chirurgie retire encore de très grands avantages de l'emploi de l'anesthésie pour l'opération de la lithotritie. Lorsque la vessie ne peut se débarrasser des fragments du calcul, on se sert d'un brise-pierre à cuiller concave pour extraire ces fragments. Or, vous trouverez beaucoup de malades chez qui la sortie de ce brise-pierre, qui est très gros, amène la contraction des muscles du canal ; l'opération est alors difficile et douloureuse pour le malade. Administrez le chloroforme, et vous serez étonné de l'ampleur du canal et de la souplesse du col de la vessie ; vous serez surpris de l'innocuité des suites de l'opération. Cela, du reste, est très facile à comprendre : si le canal se contracte sur le brise-pierre, il y a des déchirures de l'urèthre, et par suite une réaction inflammatoire très vive ; si, au contraire, le malade étant anesthésié, les contractions musculaires de l'urèthre sont supprimées, le passage de l'instrument est facile, le canal n'est pas blessé, et par conséquent il n'y a pas d'inflammation.

C'est grâce au chloroforme que j'ai pu, chez un malade, extraire en plusieurs séances, à chacune desquelles j'introduisais jusqu'à six ou huit fois l'instrument, j'ai pu extraire, dis-je, 85 grammes de fragments de calculs, dont quelques-uns étaient gros comme un noyau de cerise ; ce malade était tellement peureux que, lorsque je voulais introduire, non pas le brise-pierre en bec-de-cane, mais simplement le cathéter, sans l'avoir soumis aux inhalations de chloroforme, le canal se contractait violemment et l'instrument ne pouvait plus

passer. L'anesthésie constitue donc un précieux adjuvant dans la pratique de la lithotritie; je ne sais pourquoi, en France, les spécialistes, les uropathes n'y ont pas recours, — peut-être est-ce pour éviter les graves préoccupations que donne l'administration du chloroforme, — mais à l'étranger on en fait un usage très heureux. J'ai lu, il y a quelques années, un mémoire de M. Yvantschich (de Vienne), et dernièrement un travail de M. Pirogoff, chirurgien en chef de l'armée russe en Crimée, sur les bons résultats de l'application de l'anesthésie à la lithotritie.

Sous ce rapport, les chirurgiens ne sauraient se passer du chloroforme.

Dans le diagnostic de certaines maladies, le chloroforme rend encore d'immenses services; il y a, par exemple, des tumeurs du ventre dont l'examen est très difficile : le moindre contact des doigts est tellement douloureux qu'immédiatement les muscles abdominaux se contractent, et dès lors toute exploration devient impossible; dans ces cas, l'anesthésie supprimant l'élément de douleur et par suite les contractions des muscles abdominaux, le chirurgien peut à son aise palper, examiner ces tumeurs et établir enfin son diagnostic.

Quels avantages ne trouve-t-on pas encore dans l'emploi de l'anesthésie pour l'exploration de certaines maladies articulaires? Rappelez-vous cette jeune fille que je trouvai dans la salle Saint-Paul, lorsque je pris le service de Boyer : elle était en traitement depuis deux ans, comme affectée de coxalgie; la cuisse était fléchie sur le bassin, et le moindre mouvement communiqué au membre déterminait des douleurs atroces; *diagnostic*, coxalgie; *traitement*, cautères, etc. Je voulus m'assurer s'il y avait véritablement une maladie inflammatoire de la hanche; mais dès que je touchais la cuisse ou la jambe, la malade poussait des cris affreux et contractait violemment ses muscles. Je songeai donc à supprimer

la douleur et, par suite, la contraction musculaire, afin d'arriver à un diagnostic eertain; j'administrai le chloroforme, et, dès que j'eus obtenu la résolution complète des muscles, je pus faire exécuter à la euisse tous les mouvements dont elle est susceptible, abduction, circumduction, ete., sans rencontrer dans l'articulation la moindre ehose qui m'annonçât l'existence d'une altération organique de la hanehe. Je rejetai donc l'idée d'une coxarthrocace (maladie inflammatoire de l'articulation coxo-fémorale), et, prenant en considération l'état chloro-anémique de la malade, je eonclus à l'existence d'une simple affection douloureuse, hystérique, de la hanche (coxalgie), avee contraction des muscles de la cuisse et du bassin. Je dirigeai le traitement dans ce sens : bains sulfureux, hydrothérapie, préparations martiales à l'intérieur, et j'obtins la guérison. Sans le chloroforme, le diagnostic de eette affection était impossible.

Autre exemple; car, puisque vous devez manier l'anesthésie, il faut que vous en connaissiez toute l'importanee ; plus tard je vous dirai quels en sont les inconvénients et les dangers; mais, comme avee toute la Société de ehirurgie je conclurai à l'emploi de l'anesthésie, il faut que je vous en dise tous les avantages.

Beaucoup d'arthrites du genou sont rapidement suivies de la flexion de la jambe sur la euisse; or, il n'est pas possible de guérir ces arthrites si l'on ne ramène pas la jambe à sa direetion normale, c'est Bonnet (de Lyon) qui a le premier posé ce principe ; ou bien, si on les guérit, le membre est ankylosé dans la flexion, et par suite le malade en éprouve une gêne eonsidérable. Il faut donc se hâter de faire cesser cette position vicieuse, qui par elle-même entretient l'inflammation, car la flexion exagérée du genou entraîne des subluxations, des déplacements entre les surfaces articulaires, qui ont pour résultat le tiraillement de la synoviale et la tension des liens fibreux qui entourent la jointure ; il faut opé-

rer le redressement du membre. Or, je défie que l'on puisse étendre le genou sur un malade dont la sensibilité n'est pas supprimée par l'anesthésie. J'ai vu dernièrement encore un jeune homme qui avait une entorse du genou ; l'angle que la jambe formait avec la cuisse était tellement aigu, que le talon touchait presque à la tubérosité de l'ischion ; le genou était extrêmement douloureux. D'où venait cette douleur ? Quelle part pouvait y avoir la position vicieuse du membre ? Vous allez le savoir.

Je soumis le jeune homme aux inhalations de chloroforme et je pus, sans beaucoup de difficulté, et avec un seul aide, obtenir l'extension complète de la jambe. Immédiatement le malade fut soulagé, par le fait seul du retour de la jambe à sa position physiologique ; au bout de quinze jours il y avait une amélioration considérable. Plus tard de nouveaux accidents survinrent, il se fit un dépôt de matière tuberculeuse dans les condyles du fémur, et la maladie se termina par une ankylose ; mais cette ankylose s'est faite, le membre étant dans l'extension, et le malade peut marcher aujourd'hui. C'est encore au chloroforme que nous devons ce résultat.

Une autre application très heureuse de l'anesthésie est la suivante : certaines maladies des yeux sont tellement douloureuses, que l'on ne peut les constater et en reconnaître le degré, si l'on n'a d'abord le soin de supprimer l'élément douleur ; lorsque les malades sont soumis à l'action du chloroforme, on peut facilement écarter les paupières et examiner les yeux à son aise. A l'hôpital des Enfants trouvés, M. Giraldès, à l'exemple de M. de Græfe (de Berlin), emploie, non pas le chloroforme, mais l'amylène, qui donne une anesthésie de courte durée, une ou deux minutes ; ce temps suffit parfaitement pour l'examen des yeux.

Enfin la pratique des accouchements trouve encore dans l'anesthésie un puissant auxiliaire. En Angleterre on emploie beaucoup le chloroforme dans l'accouchement naturel ; en

France, au contraire, on le rejette dans ce cas, et je crois que l'on a raison. En effet, les douleurs de l'accouchement sont physiologiques, elles sont nécessaires; les femmes en ont grand'peur, il est vrai, mais elle les supportent très bien, et quand l'accouchement est terminé, à ces douleurs succède un calme parfait qui différencie complétement les douleurs de l'enfantement de celles qui succèdent aux opérations chirurgicales.

Dans les accouchements difficiles, au contraire, alors qu'il faut pratiquer la version ou appliquer le forceps, l'anesthésie est véritablement précieuse. Pour la version, par exemple, on introduit la main dans l'utérus pendant l'intervalle des douleurs pour aller saisir les pieds de l'enfant; mais bientôt arrivent des contractions utérines; et tous ceux d'entre vous qui ont eu occasion de faire la version savent que la main subit alors une telle pression, qu'il est impossible de bouger et de faire subir le moindre mouvement au fœtus. Il en résulte que la version est très longue; tandis que, si l'on administre le chloroforme, les contractions utérines sont supprimées, et l'on peut exécuter facilement des versions qui, sans le secours de l'anesthésie, eussent été longues, difficiles et douloureuses, aussi bien pour la femme que pour le chirurgien. Je suis tenté de croire que, depuis que l'on anesthésie les malades pour pratiquer la version, on amène beaucoup plus d'enfants vivants.

En effet, les pressions violentes que le fœtus subit de la part de l'utérus, après que la poche des eaux est rompue, peuvent compromettre sérieusement son existence. Je ne sache pas que l'on ait fait de statistique à cet égard, mais je suis convaincu que ces résultats indiqués par la théorie seraient confirmés par la statistique.

Il y a donc dans l'emploi de l'anesthésie avantage tout à la fois pour la mère, pour l'enfant et pour l'accoucheur.

Il en est de même pour les applications de forceps; les

manœuvres sont grandement facilitées par l'emploi de l'anesthésie.

Enfin la médecine légale elle-même retire de très grands avantages de l'anesthésie, dans les cas où l'on a lieu de soupçonner par exemple qu'une maladie est simulée. Ainsi un individu réclame des dommages-intérêts pour une blessure qui s'est terminée par l'ankylose d'un membre, ou bien un conscrit prétexte une ankylose pour se faire exempter du service militaire ; les médecins experts ou les chirurgiens qui président le conseil de révision ont besoin de s'assurer s'il y a véritablement ankylose, ou si au contraire la maladie est simulée. Dans ces cas, l'anesthésie vous donne un moyen facile de découvrir la vérité : vous comprenez que dans l'état de veille, les contractions musculaires tiennent le membre rigide et peuvent très bien simuler l'ankylose ; soumettez ces individus à l'action du chloroforme, les contractions musculaires sont impossibles, et si vous ne trouvez pas la même rigidité du membre, vous avez la preuve certaine qu'il n'y a pas ankylose. C'est ainsi que, dans un procès où j'étais nommé expert, j'ai pu constater qu'il y avait réellement soudure de l'épaule.

En terminant cet exposé des services immenses que l'anesthésie rend journellement à la chirurgie, je reviens un instant sur l'abolition de la douleur. Non-seulement le chloroforme soustrait le malade aux douleurs de l'opération, mais il a encore un excellent effet sur le moral du patient ; celui-ci est débarrassé de la crainte de la douleur, il sait qu'il ne souffrira pas, et cette conviction le met dans un état de calme qui est très favorable même au point de vue des suites de l'opération.

La crainte de la douleur, vous le savez, ne laisse pas que d'avoir quelquefois une certaine gravité, et l'on trouve dans les annales de la science des faits qui prouvent que cet état moral peut aller jusqu'à amener la mort.

Un jour, Desault allait pratiquer l'opération de la taille à un malade qui était très pusillanime ; il traça, dit-on, avec son ongle sur le périnée la place où devait passer l'incision ; le malade crut que l'on faisait l'opération, il fut pris de syncope et mourut.

J'ai entendu raconter ce fait à Boyer, qui, ainsi que vous le savez, avait été contemporain de Desault.

M. le docteur Cazenave (de Bordeaux) a observé un cas analogue à celui de Desault ; il se préparait à pratiquer l'opération de la taille bilatérale sur un vétérinaire de Tonnains, les instruments étaient prêts et il se disposait à commencer son opération, lorsque, tout à coup, le malade, qui avait fait jusque-là bonne contenance, pâlit, s'affaissa sur lui-même ; la respiration et la circulation s'arrêtèrent et le malade mourut : c'est, évidemment, à l'anxiété morale qu'il faut attribuer la syncope à laquelle le malade a succombé.

En outre, on sait que la douleur, quand les opérations sont longues, amène un épuisement considérable chez les malades. Cabanis et Dupuytren comparaient la douleur à un écoulement de sang ; ainsi Cabanis dit que l'on peut mourir de douleur comme on meurt d'hémorrhagie, par suite de l'épuisement qu'éprouve le système nerveux.

Il est certain que les douleurs vives et prolongées sont ordinairement suivies d'une prostration profonde, dont il est quelquefois difficile de relever les malades.

Les chirurgiens militaires qui ont assisté aux campagnes d'Algérie, au siége de Rome, à la guerre de Crimée, vous diront également que les soldats français, si braves au combat, si courageux à l'assaut, redoutent bien plus les douleurs des opérations que celles des blessures ; aussi, dans leurs entretiens avec les officiers de santé, se faisaient-ils bien assurer qu'on ne les opérerait pas sans chloroforme ; cette pensée qu'on les endormirait s'il y avait quelque opération à leur faire doublait leur courage et mettait leur esprit en

repos. Notre excellent confrère, M. Legouest, nous disait dernièrement encore avoir été cent fois témoin de faits pareils.

Tels sont les avantages de l'anesthésie, tels sont les services signalés qu'elle rend à la chirurgie dans un grand nombre d'opérations dont l'accomplissement serait, sans le secours de ce moyen, long, pénible, difficile et même quelquefois impossible. Ce n'est pas seulement parce que les malades veulent être endormis, c'est que désormais l'anesthésie fait partie intégrante de la chirurgie : elle sera donc employée malgré les efforts de ceux qui voudront la faire disparaître du domaine chirurgical, et cela, parce que les services qu'elle rend ne peuvent être mis en parallèle avec les dangers qu'elle peut présenter : c'est au chirurgien à faire tous ses efforts pour se mettre à l'abri de ces dangers, en s'entourant de toutes les précautions nécessaires et en n'agissant jamais qu'avec la plus grande prudence.

Nous savons par avance que l'anesthésie générale est toujours une chose sérieuse; aussi les chirurgiens ont-ils dû rechercher si, dans quelques cas déterminés, il n'est pas possible d'obtenir l'insensibilité d'une partie seulement du corps; telles sont, par exemple, les opérations à pratiquer sur un doigt, un orteil, la verge. Il est évident que, pour des cas semblables, si l'on peut anesthésier isolément l'organe sur lequel doit porter l'opération, il y a un avantage immense à le faire, puisque l'on éviterait ainsi les dangers de l'anesthésie générale. Les tentatives faites dans cette voie ont été couronnées de succès, et nous possédons aujourd'hui des moyens pour suspendre localement la sensibilité d'un organe.

Il y a donc deux espèces d'anesthésie : l'anesthésie locale et l'anesthésie générale. Nous nous occuperons d'abord des anesthésiques locaux.

ART. II. — DE L'ANESTHÉSIE LOCALE.

Les anesthésiques locaux sont ceux qui permettent d'obtenir l'insensibilité d'une partie du corps seulement. On a essayé un certain nombre de moyens, mais tous n'ont pas également réussi, comme vous allez le voir.

Congélation. — Le premier de ces moyens est l'application du froid; je devrais dire plutôt la congélation, car on n'obtient de l'anesthésie qu'en congelant les parties. Ce moyen avait déjà été entrevu il y a fort longtemps, car il est indiqué par Rhazès, mais il est juste de dire que c'est seulement depuis les travaux d'un chirurgien anglais, M. Arnott (de Londres), que l'étude de cet agent a été approfondie et que l'application en a été régularisée.

Je vous ai dit que pour obtenir l'anesthésie, il fallait produire la congélation.

C'est à l'aide d'un mélange réfrigérant que l'on arrive à ce résultat, car la glace ne suffit pas, elle donne seulement une température égale à 0°, et il faut un froid d'environ 6° à 7°; on l'obtient avec un mélange de glace et de sel que l'on place dans un sac de grosse mousseline claire ou de gaze. Si l'on a, par exemple, à agir sur le dos de la main, on applique sur cette partie le sac contenant le mélange réfrigérant; s'il s'agit d'un doigt ou d'un orteil, on entoure l'organe avec le sac de glace et on le maintient en place un certain temps. Il va sans dire que ce moyen d'obtenir l'anesthésie ne conviendrait pas pour le bras, l'avant-bras, etc.; car, pour obtenir la congélation dans les parties profondes du membre, il faudrait un temps très long, et les téguments seraient infailliblement frappés de mortification. La congélation doit être de courte durée : elle n'est donc applicable qu'aux organes d'un petit volume dont toutes les parties peuvent être promptement et simultanément congelées. C'est donc seulement pour les opérations à prati-

quer sur les doigts, les orteils ou la verge, que l'on a recours à ce moyen anesthésique.

Je n'ai jamais employé la congélation pour faire des ouvertures d'abcès. En effet, les tissus qui recouvrent un abcès sont eux-mêmes le siége d'une certaine inflammation, leur nutrition, leur mode de vitalité sont altérés; or, je ne sais pas si la congélation n'aurait pas pour effet d'éteindre la vie dans ces parties ; pour ma part, je craindrais de voir survenir des accidents.

Mais j'ai souvent recours à ce moyen pour des amputations de doigts ou d'orteils, pour l'arrachement de l'ongle; ce sont des organes grêles que la congélation envahit promptement; ce sont aussi des opérations de courte durée, et l'on n'a, par conséquent, pas à craindre la gangrène.

A ces cas seulement il faut, suivant moi, limiter l'emploi de la congélation. On entoure donc la partie avec le sachet qui contient le mélange réfrigérant, au bout de trois ou quatre minutes la congélation s'opère; alors la peau qui, sous la première impression du froid, était rouge et un peu gonflée, devient d'un blanc mat, l'organe est dur comme un morceau de pierre, et sonne quand on le frappe avec un scalpel. L'organe est congelé, donc la circulation est suspendue dans les vaisseaux, ceux-ci contiennent des glaçons, et, si l'on a, par exemple, un ongle à arracher, ou un doigt à amputer, ces petites opérations se font très vite, et la congélation dure assez longtemps pour qu'on puisse les exécuter. Lorsqu'on coupe les tissus, on sent la peau et le tissu cellulaire qui résistent et craquent sous le bistouri, et lorsque la partie est enlevée, on voit que l'organe sur la coupe est blanc, homogène et solide comme de la glace. En un mot, il y a une véritable congélation.

La première fois que j'eus recours à ce moyen, j'avoue que cet aspect des tissus que je viens de décrire m'a un peu effrayé; je me demandais comment après une suspension aussi violente des fonctions d'un organe, la circulation et la sensi-

bilité pouvaient se rétablir. Or, voici ce qui se passe : au bout d'une ou deux minutes on voit la teinte rouge revenir, la circulation recommence à se faire, un léger suintement sanguin se produit à la surface de la plaie, les tissus redeviennent souples et élastiques. Enfin de proche en proche, la sensibilité reparaît; elle est même plus vive qu'à l'état normal et les malades éprouvent alors un peu de douleur. Ce phénomène se comprend facilement : à la suite de la congélation il se fait une certaine réaction, il se produit un peu de gonflement dans les parties avec chaleur et douleur; mais cet état ne dure pas longtemps et l'on est en quelque sorte surpris que l'emploi d'un moyen qui suspend si violemment la vie dans un organe n'ait pas de conséquences fâcheuses : du moins, pour ma part, je n'en ai pas observé.

Dans quelques cas, pourtant, la réaction un peu vive pourrait faire craindre des accidents graves; je n'en ai pas vu, je le répète; cependant, je crois que cela n'est pas impossible. Voici un fait dont j'ai été témoin, et qui n'a pas laissé de me donner quelques inquiétudes. Il y a deux ans environ, j'avais à arracher un ongle chez une dame du monde, à la peau fine et aux pieds potelés, ne marchant jamais; cette dame avait un système nerveux très impressionnable, elle avait des battements de cœur : pour ces raisons, je ne voulus pas employer le chloroforme, je congelai l'orteil et je pratiquai mon opération; le lendemain, il y avait sur tous les endroits où le sachet de glace avait porté une rougeur violacée, livide, qui me fit craindre pendant deux jours la formation d'eschares de la peau; j'appliquai des compresses d'eau-de-vie camphrée mêlée d'eau; bientôt la circulation se régularisa, et tout alla bien. A part ce petit accident, je n'ai jamais vu la congélation avoir des conséquences fâcheuses.

Tel est le procédé d'Arnott pour obtenir l'anesthésie locale; c'est une véritable congélation, qui donne une insensibilité parfaite, mais qui ne convient que dans les cas où l'on

a des opérations de courte durée à faire sur des organes d'un petit volume. C'est vous dire que les applications de ce procédé sont assez restreintes.

Narcotiques. — Il y a très longtemps que l'on avait songé à employer les substances narcotiques pour obtenir l'anesthésie locale ; mais on ne peut tout au plus qu'engourdir la peau, et encore faut-il pour cela que le contact de ces substances soit longtemps prolongé. En somme, ce moyen donne des résultats à peu près nuls. Mais, il y a quelque temps, un chirurgien anglais, M. Richardson, s'est demandé si l'on ne pourrait pas faire pénétrer dans les tissus des substances narcotiques concentrées, en se servant de courants électriques à puissance excitatrice faible, mais à puissance chimique très forte. On enveloppe la partie d'éponges imbibées de solution narcotique, et sur ces éponges on fait arriver les pôles d'une pile galvanique. Ces essais ont été faits sur des animaux et n'ont pas encore été appliqués chez l'homme ; c'est donc un moyen qui ne peut encore passer dans la pratique. C'est du moins l'opinion qui résulte d'un compte rendu de ces expériences publié tout récemment par M. Brown-Séquard dans le journal *le Progrès.*

M. Brown-Séquard lui-même, qui, ainsi que vous le savez, s'est beaucoup occupé de l'électricité, et a fait de nombreuses recherches sur le système nerveux, a proposé un autre moyen d'obtenir l'anesthésie : c'est en combinant l'électricité avec la compression des artères. On sait en effet que l'on détermine promptement un certain engourdissement d'un membre lorsqu'on en comprime l'artère principale. Supposons, par exemple, que l'on comprime l'artère brachiale, il n'arrive plus au bras qu'une très petite quantité de sang ; mais cette quantité de sang, si faible qu'elle soit, suffit encore pour entretenir dans le membre une sensibilité ; c'est ce reste de sensibilité que M. Brown-Séquard se propose de faire disparaître par l'application de l'électricité.

M. Verneuil a expérimenté ce moyen d'anesthésie à l'hôpital Beaujon, il a pratiqué un certain nombre de petites opérations sur des doigts, des orteils; parmi ces malades, les uns ont paru soulagés, les autres ont beaucoup souffert.

Électricité seule. — Enfin on a imaginé de faire traverser les tissus par un courant électrique, en faisant tenir au malade avec la main un des pôles de la machine, tandis que l'autre pôle est placé sur le bistouri ou sur le davier, pour l'arrachement des dents, car c'est dans ce but que les dentistes américains ont expérimenté et préconisé ce moyen anesthésique.

Examinons quelle est la valeur de ce moyen. Un dentiste américain envoie à l'Académie une note sur les bons effets de l'électricité comme anesthésique dans l'arrachement des dents. Or j'ai voulu vérifier le fait par moi-même : j'ai donc institué des expériences qui ont été faites sous mes yeux par des dentistes habiles, M. Preterre et M. Magitot; l'appareil dont on se sert est une machine à induction à faible courant; celle de MM. Morin et Legendre convient parfaitement : le malade tient d'une main l'un des pôles de la pile, et l'autre est mis en communication avec le davier; je n'ai pas besoin de vous dire qu'on isole le manche de l'instrument en le couvrant de soie. J'ai fait ainsi extraire devant moi, en plusieurs séances, une cinquantaine de dents environ. Sur ce nombre quelques malades ont peu souffert, d'autres un peu plus, quelques-uns enfin beaucoup.

J'ai cherché à me rendre compte de ces différents effets; j'ai vu qu'au moment où l'on applique la clef sur la dent, celle-ci est traversée par un courant électrique; or, si le courant est faible, il détermine, non pas une douleur vive, mais une espèce d'engourdissement du nerf dentaire, et, pendan que cet engourdissement a lieu, le dentiste fait son opération, de sorte que, dans certains cas, les deux douleurs se confondant, celle de l'avulsion de la dent passe inaperçue : ce sont

là les cas favorables. Chez d'autres malades l'arrachement de la dent a causé des douleurs très vives; chez d'autres enfin l'application seule du courant électrique a été très douloureuse.

Il me paraît difficile d'expliquer la différence de ces résultats, si l'on ne tient compte des diverses conditions dans lesquelles se trouvent les malades ; ainsi je crois que les malades qui souffrent le plus sont ceux chez qui une inflammation du périoste alvéolo-dentaire produit un étranglement de la dent, tandis que ceux chez qui la pulpe dentaire est elle-même atteinte par la carie, souffrent moins, le courant électrique ayant pour effet d'engourdir les filets nerveux qui entrent dans la composition de la pulpe dentaire.

On a également essayé d'appliquer l'électricité comme moyen anesthésique pour quelques petites opérations comme l'ouverture d'abcès; on n'a obtenu que des résultats à peu près négatifs.

En résumé l'emploi de l'électricité comme anesthésique, dont on avait fait si grand bruit, n'a pas donné de résultats bien satisfaisants, et les chirurgiens y ont tous renoncé ; je ne sais même pas si les dentistes continuent à l'employer.

Donc l'anesthésie locale se borne à très peu de chose ; l'application des narcotiques est sans effet, peut-être réussira-t-on mieux en y joignant l'électricité ; enfin l'électricité seule ou combinée à la compression artérielle donne très-peu de résultat. La chirurgie ne possède donc jusqu'ici qu'un seul moyen de produire l'anesthésie locale, c'est la congélation.

Passons maintenant à l'étude des anesthésiques généraux.

ART. III. — DE L'ANESTHÉSIE GÉNÉRALE.

Les anesthésiques généraux sont des liquides hydrocarbonés, plus ou moins volatils, que l'on fait respirer aux malades en les mêlant à une certaine quantité d'air ; c'est de l'air chargé de vapeurs anesthésiques que les malades res-

pirent, et ces vapeurs sont absorbées par la muqueuse pulmonaire. On a essayé de faire absorber d'une autre manière ces liquides anesthésiques : on a donné des lavements d'éther, on a introduit dans le rectum des vapeurs d'éther et de chloroforme, mais on a bientôt renoncé à ce moyen, parce que, la surface absorbante étant peu étendue, l'on obtenait peu de résultats; enfin aussi parce que le contact de ces liquides irritants produisait quelquefois des inflammations locales.

C'est donc par la muqueuse pulmonaire que l'on administre les agents anesthésiques à l'état de vapeurs. Ces agents, vous ai-je dit, sont des liquides hydrocarbonés ; or, la série en est assez nombreuse.

Tous ces liquides ont été expérimentés par des sociétés savantes, tant en Angleterre qu'en Amérique, mais il n'en est resté que trois dans la pratique ; ce sont, par ordre chronologique, l'éther, le chloroforme et l'amylène. Bien que le chloroforme soit à peu près exclusivement employé, je vous entretiendrai cependant aussi de l'éther et de l'amylène.

Mais, avant d'aller plus loin, je veux vous exposer les effets de l'anesthésie générale.

Toutes ces substances agissent de la même façon, et produisent une série de phénomènes que nous allons examiner : Le premier symptôme par lequel se traduit l'anesthésie générale est l'abolition de l'intelligence; puis vient la suspension de la sensibilité; si l'on prolonge les inhalations, les mouvements volontaires sont abolis, l'individu tombe comme une masse ; il a perdu momentanément l'intelligence, la sensibilité, la volonté et la contraction musculaire, et la vie se trouve réduite à la respiration et à la circulation ; bien entendu, la vie organique n'est pas suspendue, les sécrétions, l'absorption, etc., continuent à se faire. Enfin, si l'on pousse plus loin l'action des anesthésiques, les muscles respirateurs sont paralysés et la mort ne tarde pas à arriver. Telle est la série des

phénomènes que présentent les animaux soumis à l'action prolongée des anesthésiques.

M. Flourens a fait de nombreuses expériences sur l'anesthésie, dont il a traduit les effets en un certain nombre de théorèmes. Il a dit que c'est sur le système nerveux qu'agissent les anesthésiques : cette action se porte d'abord sur la partie grise du cerveau, sur la substance corticale, puis sur la substance blanche qui préside à la sensibilité, puis sur les cordons antérieurs de la moelle, et enfin sur les parties de la moelle qui tiennent la vie organique sous leur dépendance.

Voilà ce que nous apprend la physiologie expérimentale sur la succession des phénomènes produits par l'anesthésie ; elle nous instruit des limites où l'anesthésie commence à être dangereuse, et démontre par conséquent que, pour les besoins de la chirurgie, il faut s'arrêter aux premiers symptômes, c'est-à-dire l'abolition de l'intelligence, la suspension de la sensibilité et la suppression de l'action musculaire.

A ce point de vue, tous les anesthésiques agissent de la même manière et forment une même famille ; ils ont en effet une composition chimique analogue, ce sont tous des liquides volatils, qui sont absorbés sous forme de vapeurs et produisent des symptômes semblables, à quelques différences près. Mais on comprend facilement que des agents capables de déterminer de tels effets sont des substances éminemment toxiques. On a beaucoup discuté à ce propos pour savoir comment arrive la mort : est-ce par asphyxie, ou par quelque accident survenu pendant le cours de l'inhalation, soit dans la respiration, soit dans la circulation? Nous examinerons plus tard tous ces accidents, lorsque nous parlerons du chloroforme.

Quand on observe attentivement les phénomènes que détermine l'anesthésie, il est impossible de ne pas reconnaître qu'ils ont une grande analogie avec ceux que produit l'ivresse, les phénomènes de l'anesthésie étant toutefois beau-

coup plus intenses à raison de la volatilité très grande des substances inhalées. Voyez, en effet, ce qui se passe chez un homme ivre-mort, vous en voyez fréquemment, soit dans les rues, soit dans les hôpitaux : il n'y a plus d'intelligence, plus de sensibilité, les mouvements volontaires sont même souvent abolis ; il y a quelquefois des plaies, des fractures ou des luxations. Eh bien ! le pansement ou les opérations que nécessitent ces lésions, ne développent aucune espèce de sensibilité ; ces individus ne vivent plus que par la respiration et la circulation ; les fonctions de relation sont abolies.

Mais il y a cette différence que ces substances qui produisent l'anesthésie sont tellement volatiles, que l'on en absorbe une grande quantité en peu de temps : aussi les phénomènes qu'elles déterminent sont-ils plus rapides et plus profonds que dans l'ivresse ; leur durée est également beaucoup plus courte, quelques minutes seulement, tandis que l'ivresse dure plusieurs heures. Enfin, et pour compléter l'analogie, vous savez que l'ivresse poussée à ses dernières limites, peut également amener la mort. Donc, à l'intensité et à la durée de l'action près, les anesthésiques et les liqueurs alcooliques agissent d'une manière analogue.

C'est donc le fait même de l'anesthésie qui domine l'ensemble des phénomènes produits par ces substances, et l'on peut dire que l'anesthésie est toujours une chose sérieuse ; en effet, si l'on jette les yeux sur un sujet que l'on soumet à ces agents, il est impossible que l'on ne voie pas que l'état dans lequel on plonge le malade est réellement grave. On le comprend facilement, si l'on réfléchit que la sensibilité est une propriété dévolue à tous les animaux pour les avertir par des impressions pénibles du voisinage d'agents nuisibles, dangereux ; la sensibilité est donc une propriété essentiellement préservatrice, car c'est elle qui apprend à l'enfant qu'il ne doit pas toucher au feu, l'impression qu'il en ressent étant douloureuse ; de même la coupure que produit un instrument

tranchant détermine une douleur qui fait aussitôt lâcher prise, etc...

Si donc l'on considère d'une manière philosophique les phénomènes produits par les anesthésiques, il est impossible de ne pas reconnaître qu'une substance capable d'abolir la sensibilité, cette avant-garde qui veille à la conservation de la vie, doit être éminemment toxique et peut amener la mort; en un mot, que l'anesthésie est une chose dangereuse.

Examinons à présent le mode d'action et les propriétés particulières des principaux liquides qui servent à obtenir l'anesthésie générale.

§ Ier. — De l'éther.

L'éther a été le premier anesthésique connu ; c'est Jackson, un chimiste américain, qui en découvrit les propriétés; il en fit part à un de ses amis, un dentiste, qui commença aussitôt ses expériences; et bientôt l'usage de l'éther se répandit en Europe. L'éther est très volatil, aussi faut-il l'administrer à l'aide d'un appareil, sans quoi la diffusion de ses vapeurs se fait trop vite, et l'on ne pourrait obtenir l'anesthésie. Il agit promptement, mais il n'est pas assez puissant pour amener l'insensibilité complète et l'abolition des mouvements volontaires; souvent même il se borne à produire des phénomènes d'excitation nerveuse. Dernièrement encore le hasard m'a fourni l'occasion de constater ce que je viens de dire, à savoir que l'action de l'éther est insuffisante, et que l'anesthésie n'est qu'apparente; le premier coup de bistouri rappelle les malades à eux-mêmes, et aussitôt ils se livrent à des mouvements tumultueux. J'avais à enlever une tumeur du sein, et la malade voulait absolument être endormie; une ou deux heures avant l'opération, elle avait eu quelques phénomènes nerveux qu'elle avait calmés en prenant un peu d'éther; en entrant dans sa chambre, j'avais placé mon flacon de chloroforme à côté de celui qui contenait l'éther; le hasard fit que

je me trompai : je versai de l'éther dans l'appareil, et je commençai les inhalations ; au bout d'un quart d'heure, la malade n'éprouvait aucun phénomène d'anesthésie ; le visage était un peu rouge, il y avait un peu d'excitation. Je me demandais déjà si la malade n'était pas réfractaire, cela est rare, mais cela se voit. Je m'approchai de l'appareil pour voir s'il fonctionnait bien, et, reconnaissant l'odeur de l'éther, je vis que je m'étais trompé de flacon. Je pris aussitôt du chloroforme, et au bout d'une minute l'anesthésie était complète.

L'éther produit une sensation assez agréable d'abolition de l'intelligence, mais avant de déterminer l'insensibilité, il apporte dans le système nerveux un trouble et une excitation qui se traduisent par des mouvements désordonnés qui rendent souvent impossible l'exécution d'une opération grave. Certains chirurgiens ont dit que l'on peut commencer l'opération dès que la sensibilité n'est encore qu'émoussée ; je m'élève avec force contre cette pratique que je regarde comme dangereuse ; en effet l'intelligence est abolie, les malades n'ont plus conscience de ce qui se passe, et se livrent à des mouvements désordonnés qui rendent très grave et très difficile une opération assez simple en apparence. Supposez en effet que dans une amputation de cuisse le malade soit pris de ces mouvements convulsifs, et vous comprendrez que l'hémorrhagie peut causer la mort avant que vous n'ayez pu saisir et lier l'artère fémorale. Baudens prétendait qu'il n'est pas nécessaire d'obtenir l'abolition des mouvements volontaires pour pratiquer l'opération ; j'affirme au contraire que cela est indispensable ; il n'y a pas d'opération délicate qui n'exige l'immobilité parfaite du malade. Or, avec l'éther on n'obtient que très difficilement l'abolition des mouvements volontaires ; il est même rare qne l'on arrive jusqu'à l'insensibilité complète.

D'un autre côté, il est certain que l'éther est moins dangereux que le chloroforme ; chez bon nombre d'individus le

chloroforme est hyposthénisant et produit de la cardialgie avec tendance à la syncope, tandis que l'éther ne produit rien de semblable : cela tient probablement à ce que l'éther étant plus volatil, ses fumées sont promptement dissipées. Cependant il y a aussi des cas de mort par l'éther ; mais cela n'empêche pas que des chirurgiens timorés préfèrent l'emploi de cette substance : ainsi les chirurgiens de Lyon, ayant vu quelques malades succomber après les inhalations de chloroforme, ont pensé que pour éviter de semblables malheurs, ils feraient bien de revenir à l'éther; mais dans beaucoup de cas, ne pouvant obtenir l'insensibilité, ils sont obligés d'ajouter à la fin une certaine proportion de chloroforme pour plonger le malade dans l'anesthésie. Mais que l'on ne croie pas non plus à la parfaite innocuité de ce moyen, car c'est en agissant ainsi que M. Barrier a perdu un de ses malades.

L'insuffisance de l'éther étant démontrée, on s'est occupé de la recherche d'autres substances anesthésiques.

Je vous ai dit que M. Nunneley a essayé de se servir de la liqueur des Hollandais, qui, vous le savez, a une certaine analogie de composition avec le gaz d'éclairage. J'ai moi-même expérimenté ce liquide, mais j'ai dû bientôt y renoncer, parce qu'il ne dégage pas assez de vapeurs dans un temps donné pour que l'on puisse obtenir l'anesthésie.

§ II. — De l'amylène.

L'amylène, dont la découverte est toute récente, est un liquide d'une fétidité extrême; il est très volatil et très difficile à manier. Il faut nécessairement l'administrer au moyen d'un appareil : son action est très prompte, mais en même temps de très courte durée, une minute ou une minute et demie au plus, ses vapeurs s'en allant par l'exhalation à mesure qu'elles entrent par l'absorption à travers la muqueuse pulmonaire; cet agent ne convient donc que pour les petites

opérations très courtes, arrachement d'un ongle, amputation d'un doigt, examen des yeux, etc.

A l'époque où M. Caillot (de Strasbourg) et M. Giraldès firent leurs premières expériences sur l'amylène, je fus chargé par l'Académie de lui présenter un rapport sur ce sujet; je fis donc moi-même un certain nombre d'essais. L'action de l'amylène est extrêmement rapide : au bout de quelques secondes le visage est turgescent, le sujet se raidit, les muscles se convulsent, et une demi-minute suffit pour produire l'insensibilité. Cet état dure une minute ou une minute et demie, et pendant ce temps le visage reste vultueux, turgescent, le système nerveux est évidemment le siége d'une congestion violente. Tous ces phénomènes ne laissèrent pas de m'inquiéter, lorsque je les vis pour la première fois; dans une autre circonstance, un malade eut un accès convulsif épouvantable.

Considérant donc la fétidité de l'amylène, le peu de durée de son action et la violence des symptômes qui se produisent en un si court espace de temps, j'étais peu tenter de l'employer ; une chose cependant me retenait encore, c'est que l'on vantait la rapidité du retour des malades à l'état physiologique après les inhalations d'amylène, et que l'on arguait de cette innocuité apparente à la supériorité de l'amylène. Or, quelques jours avant que je ne fisse mon rapport à l'Académie les journaux anglais (*Medical Times*) nous apprenaient qu'un cas de mort par cet agent était survenu entre les mains de M. Snow, et depuis cette époque il s'en est présenté un second fait. L'amylène peut donc causer la mort, et l'on était en droit de le penser *à priori*, comme de tous les autres anesthésiques. Cette dernière question étant une fois résolue, le procès de l'amylène fut bientôt terminé, et aujourd'hui on ne fait plus guère usage de cette substance. J'ai ouï dire cependant que M. de Græfe, à Berlin, s'en sert pour l'examen des yeux.

§ III. — Du chloroforme.

Le chloroforme est le meilleur anesthésique que nous possédions; mais il faut dire aussi que, par cela même que son action est plus énergique que celle des autres anesthésiques, cette substance est en même temps la plus dangereuse. C'est au chirurgien de s'entourer de toutes les précautions nécessaires pour éviter les accidents; et, du reste, malgré les inconvénients et les dangers qu'on lui reproche, le chloroforme est l'anesthésique le plus universellement employé.

Nous allons donc nous en entretenir avec plus de détails.

Le chloroforme s'obtient par la distillation de l'alcool en présence d'un chlorure alcalin, le chlorure de chaux, par exemple : mais ce premier liquide est imparfait : il a besoin d'être distillé de nouveau pour arriver à un degré de concentration plus grand. Je vous dis cela parce que, l'on trouve quelquefois, dans le commerce, des chloroformes faibles et qui ne produisent que lentement l'anesthésie. Il faut que le chloroforme soit distillé un certain nombre de fois; s'il n'est pas assez concentré, il n'agit que lentement ou faiblement, car c'est une substance très volatile et qui ne reste que peu de temps dans l'économie, d'où elle est promptement éliminée par la perspiration cutanée et les excrétions.

A. — Choix du chloroforme.

La première condition est donc que le chloroforme ait été distillé un certain nombre de fois, afin qu'il soit suffisamment concentré.

Mais, par le fait même de la distillation, le chloroforme entraîne avec lui une certaine quantité de produits empyreumatiques qui varient suivant la nature de l'alcool dont on s'est servi; or, on peut se servir d'alcool de raisin, d'alcool de grain, ou enfin de pomme de terre. L'alcool de raisin est le meilleur et le plus pur, mais la distillation n'en sépare pas

moins un produit jaunâtre, que MM. Mialhe et Soubeiran ont appelé *huile chlorée;* il faut que le chloroforme soit débarrassé de cette huile, sans quoi l'éponge ou les instruments qui servent aux inhalations sont imprégnés de l'odeur très désagréable qu'elle y laisse; mais, à mon avis, cela n'est qu'un inconvénient et ne constitue nullement un danger. M. Sédillot a dit dans ces derniers temps, et M. Legouest a répété après lui, qu'il ne faut employer que le chloroforme rectifié, le chloroforme impur étant beaucoup plus toxique. En principe, ces messieurs ont raison de dire qu'il faut choisir le chloroforme pur ; mais je me suis assuré que le danger du chloroforme réside dans le chloroforme lui-même et non dans les huiles empyreumatiques résultant de la distillation : j'ai d'abord expérimenté l'huile chlorée; je me suis rendu chez M. Soubeiran et je lui ai demandé un petit flacon de cette huile que j'ai mêlée avec du chloroforme rectifié; les animaux à qui j'ai fait respirer ce mélange n'en ont éprouvé aucun accident. Donc l'huile chlorée, bien qu'elle ait l'inconvénient d'une odeur très mauvaise, ne peut pas en elle-même produire l'intoxication.

L'alcool de pomme de terre a, comme vous savez, une odeur très désagréable : la distillation en sépare une huile empyreumatique très nauséabonde, dont l'existence a été signalée depuis très longtemps, et que les Américains ont appelée *fuzzle-oil.* Il y a quelques années, M. Brown-Séquard revint d'Amérique, apportant un flacon de cette huile empyreumatique que l'on regardait comme très vénéneuse; il eut la bonté de m'en donner une certaine quantité, qui nous servit à faire des expériences sur des chiens; nous leur mettions la tête dans une grande vessie où était une éponge imbibée de ce produit; nous n'avons observé que les phénomènes de l'ivresse, mais non d'insensibilité, et jamais nous n'avons vu d'accidents toxiques.

Si donc l'huile chlorée et l'huile de pomme de terre

(fuzzle-oil) ne sont pas elles-mêmes capables de produire l'intoxication, je ne vois pas comment l'impureté du chloroforme due à la présence de ces huiles constituerait un danger réel.

Mais voici la véritable raison qui fait que l'on ne doit jamais employer que du chloroforme rectifié. Pendant un certain temps le raisin a manqué, et l'on s'est servi à peu près exclusivement d'alcool de pomme de terre pour la fabrication du chloroforme. Or, si l'huile de pomme de terre n'a pas de propriétés toxiques, elle a le grave inconvénient de produire des nausées; je crois donc que le chloroforme fait avec cet alcool, et non rectifié, doit amener beaucoup plus vite cet état nauséeux que le chloroforme pur a déjà lui-même une certaine tendance à produire, et, comme la cardialgie s'accompagne toujours d'une certaine dépression du pouls, on peut craindre qu'il ne survienne une syncope, chose très sérieuse dans l'éthérisation. Je pose donc en principe, comme MM. Sédillot et Legouest, qu'il faut s'abstenir de l'usage des chloroformes qui n'ont pas été débarrassés de leurs huiles empyreumatiques, non pas qu'ils aient des propriétés plus toxiques que le chloroforme pur, mais pour les raisons que je viens de vous dire.

Vous pouvez facilement vous assurer de la pureté du chloroforme; d'abord, lorsqu'il est pur et concentré, il a une odeur pénétrante et agréable qui se reconnaît très bien; ensuite le chloroforme étant plus lourd que l'eau, si vous en jetez une goutte dans un verre d'eau, cette goutte tombe au fond; en l'agitant, elle se divise comme le mercure en petits globules qui restent parfaitement transparents si le chloroforme est pur, et qui se troublent au contraire quand le chloroforme n'est pas assez rectifié.

C'est là le liquide que vous devez choisir, du chloroforme aussi pur que possible (1).

(1) M. Berthé recommande les deux moyens suivants d'arriver à la constatation absolue de la pureté du chloroforme : En ajoutant à du chloroforme qu

Nous avons passé en revue les qualités que le chirurgien doit rechercher dans le chloroforme lui-même ; nous allons examiner maintenant les règles à suivre dans l'administration de cet anesthésique et les conditions que doivent remplir les individus que l'on veut soumettre aux inhalations de chloroforme. D'abord vient la question d'âge : peut-on chloroformer les enfants, les vieillards ? Puis il faut s'assurer si le sujet n'a pas quelque affection organique, ou une prédisposition morbide contre-indiquant l'emploi de l'anesthésie. Toutes ces questions ont une grande importance, car il faut toujours, pour éviter les accidents, se placer dans les meilleures conditions possibles.

B. — Règles à suivre pour l'administration du chloroforme.

Nous savons que le chloroforme est une substance toxique que l'on fait respirer, sous forme de vapeurs mêlées à l'air atmosphérique. Rappelons-nous donc les règles que suit le thérapeutiste, lorsque le médicament qu'il veut administrer est une substance vénéneuse.

Quand on donne, par exemple, la digitaline ou la strychnine à un malade, on sait que c'est un poison qu'on lui administre ; on sait également que la susceptibilité de chaque individu pour un même médicament varie beaucoup, que l'un sera très fortement impressionné par de très petites doses, tandis que chez un autre des quantités beaucoup plus considérables seront à peu près sans effet.

contient du chlorure d'élaïle un peu de potasse, on transforme le composé en chlorure d'acétyle, dont l'odeur infecte dénote immédiatement la présence.

S'agit-il de rechercher tous les autres composés qui peuvent se trouver mêlés au chloroforme, les alcools notamment qui se rencontrent le plus fréquemment? On y parvient facilement en broyant dans un vase quelconque une petite quantité de bichromate de potasse au milieu d'un peu de chloroforme, et en ajoutant à ce mélange quelques gouttes d'acide sulfurique. Si le chloroforme est pur, il se forme un précipité rouge-brun d'acide chromique ; s'il n'est pas pur, l'acide est réduit, tandis que le dépôt, et quelquefois le liquide lui-même, prennent une couleur verte due à la présence du sesquioxyde de chrome.

Il en est de même pour le chloroforme : il y a des sujets que l'on plonge dans l'anesthésie avec quelques gouttes seulement de ce liquide; ainsi, je me rappelle une femme qui s'est endormie en deux ou trois secondes; elle n'avait probablement absorbé qu'une très minime quantité de chloroforme, car je n'en avais guère versé que deux gouttes sur une compresse que l'on tenait à distance de la malade. Mais je vous dirai en passant que, dans les cas où l'anesthésie arrive si vite, elle n'est que momentanée et se dissipe très rapidement. Une telle rapidité d'action a quelque chose d'effrayant !

Un autre fait, que j'ai lu dans la *Gazette de Montpellier*, m'a également frappé : c'est celui d'un jeune enfant à qui, après une opération de bec-de-lièvre, on appliqua une bandelette de collodion pour réunir les surfaces avivées; vous savez que le collodion n'est autre chose que du fulmicoton dissous dans l'éther ; à peine la bandelette fut-elle en place, c'est-à-dire sous le nez du petit malade, qu'aussitôt il fut plongé dans l'anesthésie; un peu d'éther contenu dans le collodion avait suffi pour amener ce résultat.

Ces faits sont exceptionnels, il est vrai, mais il est bon de les connaître : ils vous donnent une idée de la prudence avec laquelle il faut manier les anesthésiques. Du moment que l'on sait qu'il y a des organisations aussi susceptibles à l'action du chloroforme, on comprend aisément qu'il faut commencer par des doses très faibles. Quand on donne pour la première fois à un malade soit la strychnine, soit la morphine, on tâte d'abord la susceptibilité du malade, et on lui donne seulement un milligramme de l'alcaloïde, puis on augmente progressivement jusqu'à ce que l'on obtienne l'effet désiré. Commencez donc de même l'administration du chloroforme par des doses très faibles et incapables de nuire.

Il est très difficile de déterminer dans quelles proportions le chloroforme peut être mêlé à l'air sans être nuisible ; ce-

pendant on a fait des recherches dans ce sens, et Snow entre autres a étudié cette question. Dans les expériences qu'il a instituées, il a vu que les animaux enfermés dans une boîte contenant de l'air atmosphérique mêlé de 5 pour 100 de vapeurs de chloroforme étaient anesthésiés pendant un certain temps, mais ne succombaient pas, tandis que, lorsqu'il mettait 9 ou 10 pour 100 de vapeurs chloroformiques, l'animal était rapidement anesthésié et succombait en quelques minutes. J'ai voulu répéter moi-même ces expériences dont je considère le résultat comme très important. M. Chatin, qui était alors pharmacien en chef de l'hôpital Beaujon, m'avait donné de grands bocaux de la capacité de deux litres ; dans un bocal, pour deux litres d'air je mettais deux ou trois gouttes de chloroforme, et j'y introduisais l'animal servant à l'expérimentation ; c'étaient des passereaux qui, ainsi que vous le savez, ont encore la vie assez dure ; au bout de quelques minutes l'oiseau devenait immobile et bientôt il s'endormait profondément pour quinze, vingt et même vingt-cinq minutes ; puis il se ranimait.

J'ai voulu savoir si ces animaux pourraient mourir par l'action du chloroforme ; j'ai augmenté successivement jusqu'à sept et huit gouttes, l'anesthésie alors était très prompte et quelques minutes après l'oiseau succombait ; il mourait d'autant plus vite que la quantité de chloroforme était plus considérable, étant comme foudroyé dans certains cas.

Je guettais le moment où je voyais cesser tout signe de vie chez ces animaux, et je les sortais aussitôt du ballon contenant le mélange d'air et de chloroforme pour les mettre à l'air libre et tâcher de les rappeler à l'existence ; je réussis sur un grand nombre de ceux qui n'avaient été exposés qu'à un mélange assez faible de chloroforme et d'air et chez qui les fonctions s'étaient lentement éteintes ; ceux-là se remettaient peu à peu ; mais quand la mort était arrivée promp-

tement par l'inspiration d'une proportion plus considérable de chloroforme, j'avais beau les sortir du vase et les mettre à l'air libre, la vie était entièrement éteinte, et je ne pus en sauver aucun. La proportion de vapeurs de chloroforme que l'on mêle à l'air atmosphérique pour le faire respirer aux malades est donc un élément dont on doit tenir compte dans l'appréciation des propriétés toxiques du chloroforme.

Le résultat de ces expériences vient à l'appui de ce que je vous disais, qu'il faut d'abord administrer des doses très faibles de chloroforme et augmenter graduellement, si le sujet les supporte bien. Mais comment utiliser pour la pratique l'instruction qui ressort de ces expériences mêmes ? Cela est assez difficile, car on ne donne pas le chloroforme dans des vases clos ; à l'air libre, les vapeurs de ce liquide volatil se dégagent très vite, on ne peut pas les doser ; cependant nous verrons plus tard, en nous occupant des instruments qui servent à administrer le chloroforme, que, si l'on ne peut pas doser d'une manière rigoureuse la proportion de chloroforme contenue dans l'air inspiré par les malades, on peut rester du moins au-dessous des doses toxiques.

Ceci étant posé, comment procède-t-on aux inhalations de chloroforme ?

Mais d'abord je reviens sur ce principe qui domine l'histoire des anesthésiques, et sur lequel je ne saurais trop insister, à savoir que ce ne sont pas seulement des vapeurs anesthésiques que l'on fait respirer aux malades, l'asphyxie serait instantanée, mais c'est de l'air atmosphérique chargé d'une quantité variable de vapeurs d'éther, de chloroforme, etc., qu'ils respirent.

C. — Différents modes d'administration du chloroforme.

Bien que, pour ma part, je sois partisan exclusif de l'emploi des instruments inhalateurs pour l'administration du

chloroforme, je dois cependant vous dire qu'on le donne de différentes manières.

Mouchoir ou éponge. — Un grand nombre de chirurgiens se servent simplement d'un mouchoir que l'on roule en cornet, on y verse quelques gouttes de chloroforme et on le place au-devant du nez et de la bouche, mais en le tenant à une certaine distance du visage du malade, afin que la respiration ne soit pas interrompue. Ou bien encore on met une éponge ou un bourdonnet de charpie au fond d'un cornet de toile, qui constitue ainsi un récipient improvisé, d'où se dégagent les vapeurs du chloroforme dont l'éponge ou la charpie est imbibée.

Dans ce procédé, comme avec celui du mouchoir seul, il faut avoir bien soin de tenir l'appareil un peu éloigné du malade, pour que l'air puisse librement circuler et arriver en quantité toujours suffisante dans les voies aériennes.

Ces divers modes d'administration du chloroforme sont très simples et très faciles ; ils ont, de plus, l'avantage de ne pas effrayer : on met le mouchoir à une certaine distance de la figure, au fur et à mesure que les effets de l'anesthésie se manifestent, effets qui sont encore incomplets, et si d'ailleurs il ne survient rien d'extraordinaire, on peut concentrer davantage les vapeurs du chloroforme en rapprochant un peu plus le mouchoir, sans toutefois aller jamais jusqu'à le poser sur le nez et sur la bouche, cas auquel l'air atmosphérique n'étant plus inspiré en quantité suffisante, l'asphyxie serait imminente. Ce mode d'administration du chloroforme est certainement séduisant à cause de sa simplicité, mais il faut dire aussi qu'il a de graves inconvénients ; en voici la preuve :

Chez beaucoup de malades, alors que l'intelligence est abolie, il survient souvent des mouvements automatiques violents ; si, dans ce cas, on veut suivre les mouvements du malade pour continuer l'inhalation et la pousser jusqu'à ce

que l'on ait obtenu l'anesthésie complète, il est très difficile de tenir toujours le mouchoir ou l'éponge à une certaine distance de la figure, et alors il peut se faire que l'appareil s'applique sur la bouche et sur le nez, et suspende ainsi la respiration. Or, si à l'action hyposthénisante du chloroforme vient s'ajouter un seul instant celle de l'asphyxie, il y a danger de mort. Des gens très attentifs et très habiles peuvent se servir de cet appareil défectueux, mais les médecins de campagne ne pourraient y avoir recours. En effet, ils n'ont pour aides que des paysans ineptes et absurdes qui, ne comprenant pas ce qu'on leur dit, peuvent à chaque instant placer le mouchoir ou l'éponge en plein sur la bouche du malade et l'étouffer. Pour ma part, je préférerais m'abstenir des bienfaits de l'anesthésie, si je ne pouvais avoir d'autres aides. C'est assez vous dire que ces moyens si simples d'administrer le chloroforme sont très dangereux, et qu'il faut recourir aux instruments.

Appareils ou instruments. — On a imaginé une foule d'appareils à inhalation ; je n'ai pas à vous en parler, et je vous décrirai seulement celui de M. Charrière, qui est peu volumineux, peu coûteux et facile à manœuvrer ; il remplit, en effet, toutes les conditions qu'exige l'administration du chloroforme ; ces conditions sont :

1° Il faut que la respiration soit toujours libre et se fasse le plus largement possible, c'est-à-dire qu'il faut utiliser le nez et la bouche au passage de l'air ;

2° Il faut que l'on puisse graduer à volonté la concentration des vapeurs anesthésiques ;

3° Enfin il faut renouveler constamment l'air dans l'appareil, afin d'éviter autant que possible toutes les chances d'accidents.

L'appareil de M. Charrière répond parfaitement à toutes ces indications. Il se compose d'un récipient d'étain (qui s'étend de A jusqu'en E) dans lequel est placée une spirale

métallique recouverte d'un tricot de coton B, qui sert de surface d'évaporation au chloroforme. A sa partie inférieure E, ce récipient est percé latéralement d'un grand nombre de trous par lesquels l'air s'introduit dans l'appareil ; là il se charge de vapeurs de chloroforme et se rend à une embouchure C qui embrasse le nez et a bouche, et qui est reliée au reste de l'appareil par un tube de caoutchouc dont le diamètre est plus large que celui de la trachée-artère, afin que l'air y puisse circuler librement.



Sur le trajet que l'air parcourt ainsi, se trouvent deux soupapes formées par des sphères de liége que le moindre effort suffit à élever ou à abaisser ; elles sont placées dans cette espèce de coupole qui surmonte le récipient dans lequel on verse le chloroforme : la soupape inférieure se soulève lorsque le malade fait une inspiration et permet à l'air de monter jusqu'à la bouche après s'être chargé de vapeurs anesthésiques ; pendant ce temps de l'inspiration, la soupape supérieure que l'on aperçoit en H est maintenue par la pression atmosphérique sur l'orifice supérieur de la coupole dont je vous ai parlé, de telle sorte que, pendant l'inspiration, l'air ne peut entrer dans l'appareil que par les trous situés à la partie inférieure du récipient et n'arrive au malade qu'après s'être imprégné de vapeurs de chloroforme. Dans l'expiration, au contraire, la colonne d'air sortant par la bouche et le nez du malade descend dans l'appareil, c'est-à-dire dans la coupole qui surmonte le récipient ; là elle presse de haut en bas sur la soupape inférieure et la ferme hermétiquement, tandis qu'elle soulève la soupape supérieure par où elle s'échappe

librement. Il y a donc, comme vous le voyez, deux soupapes, dont l'une laisse passer l'air venant de l'extérieur, et l'autre celui qui sort des poumons ; de telle sorte que l'air expiré ne sert pas une seconde fois ; c'est là un appareil très simple et qui remplit parfaitement la condition du renouvellement constant de l'air.

Dans le récipient, vous ai-je dit, se trouve un disque spiroïde en métal recouvert d'un tricot de coton B ; ce disque s'humecte de la manière suivante : on verse le chloroforme dans la cuvette A, d'où il s'écoule goutte à goutte sur le tricot de coton, et lorsque celui-ci est suffisamment imbibé, le chloroforme en excès tombe dans le fond du récipient E ; on a donc toujours une même quantité de chloroforme sur le disque.

Pour graduer l'administration du chloroforme et pour en concentrer les vapeurs à volonté, M. Charrière a placé à la partie inférieure du tube de caoutchouc une virole en étain D, présentant deux trous qui ont la même dimension que deux orifices placés sur la monture du tube de caoutchouc, de sorte qu'en faisant mouvoir cette virole sur le tube, on peut à volonté ouvrir et boucher plus ou moins complétement les orifices que porte ce tube. Par ce mécanisme très simple on peut graduer la concentration des vapeurs de chloroforme ; en effet, lorsqu'on ouvre les trous en tournant la virole, l'air mêlé de chloroforme n'arrive au malade que mitigé encore par l'air atmosphérique ; le malade ne respire donc que de l'air peu chargé de vapeurs anesthésiques ; si l'on veut, au contraire, faire marcher l'anesthésie plus vite, on ferme les trous, et le malade respire finalement autant de vapeurs de chloroforme que l'appareil peut en donner.

L'embouchure métallique qui embrasse la bouche et le nez du malade est résistante et ne peut se déformer. Lors donc que le malade fait des mouvements, il est très facile de maintenir l'embouchure en place : on n'a pour cela qu'à l'appliquer

un peu fortement sur le visage, et l'on a ainsi la certitude de ne jamais suspendre la respiration.

L'appareil de M. Charrière remplit donc parfaitement toutes les indications :

1° Il permet toujours à l'air un passage libre et facile ;

2° L'air y est constamment renouvelé ;

3° Il permet de graduer à volonté la concentration des vapeurs du chloroforme.

Mais il y a encore, dans l'emploi de cet appareil, un autre avantage que j'ai signalé il y a deux ans. L'Académie tout entière était contraire aux appareils, j'étais seul de mon côté ou à peu près pour les défendre ; cet avantage le voici : quand on donne le chloroforme sur une éponge ou sur de la charpie, la surface de vaporisation est énorme, incommensurable, et il peut se faire que, dans un moment donné, le malade respire une trop grande quantité de vapeurs anesthésiques et qu'il soit asphyxié. Avec l'appareil, au contraire, la surface de vaporisation est toujours la même, puisqu'elle est formée par le tricot de coton qui recouvre le disque métallique, et lorsque ce tricot est suffisamment imbibé, le chloroforme que l'on ajoute tombe dans le fond de l'appareil ; de plus, si l'on trouve que cette surface d'évaporation est trop grande et que l'on craigne des accidents, il est très facile de la diminuer en coupant une portion du disque. Cet appareil permet donc de limiter d'une manière certaine la quantité de vapeurs de chloroforme dans un temps donné.

Le degré de concentration de vapeurs de chloroforme est, vous le comprenez très bien, une question fort importante qui a beaucoup préoccupé les chirurgiens. M. Snow a essayé de régulariser la vaporisation, en prenant pour surface d'évaporation un morceau de papier brouillard qu'il enroule sur une tige métallique et sur lequel il verse le chloroforme ; c'est encore un bon moyen : la surface d'évaporation étant toujours identique, on a toujours dans le même temps une même quan-

tité de vapeurs de chloroforme. Un pharmacien, M. Duroy, qui a fait de très bonnes recherches sur le chloroforme, a imaginé un appareil dans lequel le chloroforme coule goutte à goutte sur une plaque métallique où il se vaporise ; cet appareil ne dégage dans un temps donné que de très minimes quantités de vapeurs, il faut vingt minutes à une demi-heure pour obtenir l'anesthésie ; or, ce temps est trop long et l'appareil ne peut être employé. En effet, l'anesthésie, pour être très lentement obtenue, n'en est pas moins dangereuse; d'un autre côté, le malade perd du chloroforme par les sécrétions et par l'expiration, il est donc comme un vase qui laisse couler au fur et à mesure le liquide qu'on y verse, et il pourrait bien arriver que l'anesthésie ne s'obtînt pas en employant même pendant une trentaine de minutes une quantité trop faible de chloroforme.

En résumé donc, l'appareil de M. Charrière me paraît préférable à tous les autres : il remplit très bien toutes les indications, et si obtus que soit l'aide auquel on le confie, celui-ci est dans l'impossibilité de jamais fermer la bouche ou le nez du malade, comme cela arrive pour l'éponge ou le mouchoir.

Enfin, comme conclusion ou corollaire des règles que je viens de vous exposer sur le mode d'administration du chloroforme, j'ajouterai qu'il faut commencer l'éthérisation par des doses très faibles, afin de tâter la susceptibilité de chacun : c'est-à-dire qu'il faut ouvrir la virole située à la partie inférieure du tube, de manière à mélanger d'une très grande quantité d'air les vapeurs de chloroforme qui se dégagent ; puis, au fur et à mesure que l'éthérisation marche, si le malade le supporte bien, on ferme peu à peu la virole ; en un mot, vous avez toute facilité, avec l'appareil, de graduer la quantité de chloroforme que vous voulez donner au malade.

Examinons maintenant quelles sont les conditions organiques ou autres qui contre-indiquent l'emploi de l'anesthésie.

Et d'abord peut-on donner le chloroforme à tous les âges de la vie ?

D. — Peut-on donner le chloroforme à tous les âges de la vie ?

Première enfance. — Peut-on le donner dans la première enfance, chez les nouveau-nés ? Cette question peut se présenter ; ainsi, dans l'ophthalmie puriforme des nouveau-nés, il importe d'écarter les paupières pour examiner l'état des yeux. Or, il est très difficile d'y arriver si l'enfant est dans l'état de veille, car les douleurs que causent les manœuvres amènent aussitôt du blépharospasme qui rend l'examen des yeux presque impossible. Cette question de l'emploi de l'anesthésie chez les nouveau-nés a été souvent posée à l'hôpital des Enfants trouvés, où règne presque constamment l'ophthalmie puriforme.

Les faits cliniques de M. Morel-Lavallée ont répondu depuis longtemps : Oui, on peut donner le chloroforme dès les premiers jours qui suivent la naissance, mais on éprouve quelques difficultés : les vapeurs de chloroforme sont irritantes pour la muqueuse pulmonaire, aussi les petits malades ne respirent-ils pas. Il serait alors très long et très difficile d'obtenir l'anesthésie : on y arrive cependant en saisissant le moment où l'enfant fait une inspiration, pour approcher de son nez le cornet de papier ou l'éponge qui contient le chloroforme ; or, il ne faut pas beaucoup d'inspirations pour obtenir l'anesthésie, car les enfants sont très sensibles à l'action du chloroforme. Mais si chez ces petits êtres on veut pousser plus loin l'administration du chloroforme, la respiration s'embarrasse promptement et devient stertoreuse : il faut donc agir avec beaucoup de précaution ; car, dans cet état de la respiration, il est à craindre que la suffocation n'arrive. Je me rappelle un enfant de neuf mois que M. Legroux me présenta il y a quelques années : il avait une hernie inguinale étranglée très douloureuse ; dès qu'on la touchait avec le doigt, l'enfant poussait

des cris affreux et contractait ses muscles abdominaux. Or, je suis convaincu que, dans ce cas, sans le chloroforme, la réduction aurait été impossible ; la hernie était située à l'aine droite, elle était très grosse, et les accidents de l'étranglement duraient depuis vingt-quatre heures. Nous donnâmes le chloroforme avec l'appareil, et dès que nous eûmes obtenu la résolution musculaire, je réduisis immédiatement la hernie ; mais il était temps, car le visage était pâle, le pouls très petit, la respiration stertoreuse. J'ai appris depuis, par MM. Guersant et Morel-Lavallée, que les phénomènes dont j'avais été témoin s'observent très fréquemment chez les jeunes enfants ; il faut donc suspendre l'inhalation dès que l'on voit que la respiration devient un peu difficile, et se hâter d'opérer.

On peut donc, mais avec certaines précautions, donner le chloroforme à des enfants très jeunes et qui n'ont même que quelques jours.

Seconde enfance. — Peut-on l'administrer également à des enfants un peu plus âgés, dans la seconde enfance, depuis un an jusqu'à cinq ou six ans ? Cette question a été examinée sur une très large échelle par M. Guersant, qui emploie journellement l'anesthésie à l'hôpital des Enfants malades. Les enfants, vous le savez, sont généralement très indociles ; or, il y a un grand nombre de lésions chirurgicales dont le diagnostic exige des manœuvres souvent assez douloureuses ; il faut par conséquent recourir au chloroforme pour faciliter l'exploration de ces maladies ; enfin l'anesthésie est encore nécessaire pour pratiquer les opérations. A cet âge, l'administration du chloroforme offre quelques difficultés : l'enfant se roidit et se défend contre les premières inspirations, mais bientôt l'anesthésie se produit, les enfants, ainsi que je vous l'ai dit, étant très sensibles à l'action du chloroforme.

En raison même de l'indocilité des enfants et des mouvements auxquels ils se livrent pour fuir les vapeurs qui, dans les premières inspirations, leur causent une certaine irritation

dans la gorge, il est indispensable de se servir d'un appareil ; M. Guersant emploie toujours celui de M. Charrière, et, depuis dix ou douze ans qu'il manie l'anesthésie, il n'a jamais eu un seul accident. Cependant les enfants résistent quelquefois comme les adultes : ainsi j'ai vu un enfant de dix ans qui a été complétement réfractaire : il avait une fistule à l'anus et pour pratiquer l'opération je voulus l'endormir : cet enfant se débattait et luttait avec une telle violence, qu'il fallait quatre hommes pour lui tenir les membres, un cinquième lui tenait la tête, tandis qu'un sixième aide donnait le chloroforme. L'enfant semblait immobile et anesthésié, mais dès que j'introduisais la sonde cannelée dans la fistule, il se roidissait aussitôt et j'étais obligé de m'arrêter ; si je voulais pousser plus loin l'administration du chloroforme, la respiration devenait stertoreuse et le visage anxieux, etc., j'étais contraint de suspendre l'inhalation. A plusieurs reprises je tentai d'obtenir l'anesthésie, chaque fois les mêmes phénomènes se reproduisaient ; j'ai dû, par conséquent, renoncer au chloroforme. C'est le seul enfant que j'aie vu être réfractaire à l'anesthésie.

Vieillesse. — Conditions organiques des malades. — Passons maintenant à l'autre âge extrême de la vie. Les vieillards supportent en général le chloroforme aussi bien que les adultes ; mais j'entends parler seulement des vieillards qui n'ont pas de lésion grave du cerveau, des poumons ou du cœur. L'asthme est très fréquent à cet âge ; mais il ne contre-indique pas formellement l'usage du chloroforme, il commande seulement une grande réserve. En effet, en outre de la dyspnée qu'occasionnent généralement les premières inspirations des vapeurs anesthésiques, il pourrait se faire que les vésicules bronchiques, étant remplies d'une trop grande quantité de vapeurs de chloroforme, ne pussent pas s'en débarrasser dans un temps donné ; dans l'asthme, les vésicules pulmonaires dilatées ont perdu leur ressort. Il pourrait donc

arriver que les poumons contenant dans un temps donné une trop grande quantité de chloroforme, l'asphyxie en fût la conséquence. Il n'y a donc pas, comme on le voit, contre-indication formelle à l'emploi de l'anesthésie ; mais il ne faut y recourir qu'avec les plus grandes précautions.

Il en est de même pour certaines lésions du cœur qui, ne portant pas atteinte à la force du pouls, ne prédisposent pas à la syncope ; ces lésions n'excluent pas d'une manière absolue l'usage de l'anesthésie, mais elles exigent une surveillance énorme.

Il faut donc chez les vieillards s'assurer de l'état des poumons et du cœur avant d'administrer le chloroforme, puisque, d'une part, certaines lésions organiques de ces appareils commandent une très grande réserve, et que, de l'autre, il y a des affections qui, comme nous le verrons plus tard, contre-indiquent l'anesthésie d'une manière absolue.

Certaines personnes ont blâmé l'usage du chloroforme chez les malades porteurs d'une affection quelconque du cœur ; à ce sujet, les opinions sont partagées. Un chirurgien anglais, M. Bickerstett, a fait observer avec raison que, chez les sujets qui ont un peu de trouble dans la circulation, qui ont des palpitations de cœur, l'émotion causée par la crainte de la douleur est peut-être plus grave que l'anesthésie. En effet, si le malade sait par avance qu'il ne souffrira pas, il attend l'opération avec calme et se trouve dans de meilleures conditions que celui qui redoute la souffrance et voit en tremblant arriver le moment de l'opération. L'état moral dans lequel cette appréhension de la douleur jette les malades est quelquefois tellement grave qu'il peut amener la mort. Ainsi, Garengeot parle d'un individu qui avait une large plaie à la face dorsale du poignet, et au fond de laquelle apparaissaient les tendons ; lorsque le malade vit l'étendue de cette plaie, il en éprouva une telle émotion qu'il mourut instantanément ; il y a encore ce fait d'un homme que Chopart opérait du phimosis : dès la

première incision des téguments, le malade mourut ; enfin l'observation de Desault et celle de M. Cazenave (de Bordeaux). C'est sur ces faits que se basent les chirurgiens anglais, pour dire que dans les cas de lésion organique l'anesthésie a encore moins de dangers que l'état moral déterminé par la crainte de la douleur ; mais il va sans dire que, dans ces cas, il faut agir avec la plus grande réserve.

J'insiste à dessein sur tous ces détails, parce que, s'il survenait un accident, la conduite du chirurgien pourrait être blâmée ; or la réponse est toute faite : il faut d'abord examiner l'état du cœur et des poumons, et même, dans le cas où l'on trouverait une lésion organique, si le malade est très pusillanime et vous dit qu'il redoute beaucoup de souffrir, alors vous pouvez vous décider à donner le chloroforme, mais en agissant avec la plus grande prudence.

Certaines névroses sont mises en jeu, sont réveillées par l'emploi de l'anesthésie : ainsi, chez les femmes hystériques l'administration du choroforme détermine souvent des crises d'hystérie, des maux de tête et une grande susceptibilité nerveuse ; mais est-ce à dire pour cela qu'il ne faille pas recourir à l'anesthésie ? Point du tout, il faut, au contraire, si la malade craint la douleur, il faut, dis-je, lui donner du chloroforme. L'épilepsie elle-même n'est pas une contre-indication à l'anesthésie. Les journaux anglais ont rapporté de nombreuses expériences faites sur des sujets épileptiques, sans avoir jamais produit d'accidents.

Certaines conditions organiques accidentelles peuvent également, non pas contre-indiquer l'anesthésie, mais la rendre plus grave ; ainsi la chloro-anémie dispose aux palpitations de cœur et rend la syncope assez fréquente. C'est donc une condition à laquelle il faut prendre garde, parce que, dans ce cas, on doit, sinon s'abstenir du chloroforme, du moins ne le donner qu'avec les plus grands ménagements.

Je vous ai dit précédemment qu'en France on rejette l'em-

ploi du chloroforme dans l'accouchement naturel, mais on le donne souvent, et l'on s'en trouve très bien, lorsqu'il s'agit de pratiquer la version ou d'appliquer le forceps.

Il ne faut pas oublier que la grossesse produit une espèce de chloro-anémie; or, cet état de la circulation prédispose à la syncope, et je n'ai pas besoin de vous rappeler que c'est toujours une circonstance fâcheuse pour l'emploi du chloroforme.

…HÈQUE … ROYAL … MARA

La faiblesse qui résulte des pertes considérables de sang prédispose également à la syncope. Si donc vous avez à donner le chloroforme à des individus chez qui des hémorrhoïdes ou des polypes utérins ont causé des hémorrhagies assez abondantes pour amener un appauvrissement du sang, souvenez-vous toujours que la syncope est facile chez ces malades, et qu'il ne faut pas pousser l'anesthésie trop loin. Il y a quelques années, M. Ad. Richard communiqua à la Société de chirurgie une observation très intéressante de mort survenue par le chloroforme chez une malade que des pertes de sang causées par un polype utérin avaient profondément débilitée. Ce chirurgien attribuait avec raison la mort à l'affaiblissement causé par les hémorrhagies et à la disposition aux syncopes produite par cet état du sang.

Il y a encore d'autres conditions organiques accidentelles qui rendent l'administration du chloroforme plus dangereuse : l'ivresse est de ce nombre. Je vous disais dernièrement qu'il y a une grande analogie entre les effets des liqueurs alcooliques et ceux du chloroforme : l'abus de ces liqueurs produit la perte de l'intelligence et même l'insensibilité et l'abolition des mouvements volontaires, seulement l'anesthésie qui résulte de l'ivresse est moins profonde.

Quoi qu'il en soit, l'ivresse contre-indique l'emploi du chloroforme et le rend très grave. Dernièrement encore, M. le docteur Masson (de Mirecourt) a communiqué à M. Nélaton le fait d'une femme à qui le chloroforme fut administré dans cet

état pour pratiquer une opération urgente ; la malade succomba. Il est complétement inutile, d'ailleurs, de recourir à l'anesthésie dans ces cas : en effet, si l'opération est urgente, le malade étant insensible ou à peu près par le fait même de l'ivresse, il n'en éprouvera que peu de douleur ; et, enfin, s'il n'y a pas urgence, on peut attendre que l'ivresse soit dissipée.

Il faut encore s'abstenir du chloroforme dans les cas de plaies énormes ou de plaies graves par armes à feu, qui plongent le malade dans un état de collapsus et d'affaissement profond que l'on appelle la commotion traumatique, où la peau est froide, le pouls petit, le visage prostré, où il y a même du délire ; dans ces cas, l'anesthésie serait nuisible.

En effet, si, dans un moment où le système nerveux est profondément affaissé et la circulation ralentie, vous venez encore ajouter l'action hyposthénisante du chloroforme, il pourrait se faire que l'économie fût incapable de le supporter. Il est d'ailleurs indiqué dans les cas semblables, de surseoir à l'opération.

On voit quelquefois de ces malades dans la pratique civile; pour ma part, j'en ai vu un certain nombre, surtout depuis l'établissement des chemins de fer et l'introduction des machines à vapeur dans les ateliers. Je me suis toujours refusé à opérer : en effet, il ne faut pas ajouter le traumatisme de l'opération à l'état d'affaissement où se trouvent les malades; il faut, au contraire, leur donner des cordiaux, relever leurs forces et pratiquer l'opération lorsqu'ils sont capables de la supporter, mais sans attendre toutefois que la réaction inflammatoire se manifeste.

Enfin l'obésité apporte une gêne considérable dans la respiration, le développement du ventre s'opposant à l'abaissement du diaphragme; de plus elle est liée le plus souvent à un état graisseux du cœur qui, rendant les pulsations de cet organe beaucoup plus faibles, dispose évidemment à la syn-

cope. L'obésité, vous le savez, est beaucoup plus fréquente dans les pays du nord, l'Angleterre, les Pays-Bas, etc., qu'en France, et la lecture d'un certain nombre d'observations de morts par le chloroforme survenues en Angleterre m'a appris que plusieurs fois on avait constaté, dans ces cas malheureux, l'état graisseux du cœur. A ce double titre, l'obésité me paraît donc être une condition fâcheuse pour l'administration du chloroforme.

Dans certains cas, il y a contre-indication formelle de l'emploi du chloroforme, et cela en raison même de la nature de l'opération qui doit être pratiquée : ainsi les opérations qui se font sur la bouche, les amygdales, le voile du palais, en un mot, toutes les fois que l'instrument fait couler du sang dans la bouche, d'où il peut tomber dans les voies aériennes et produire l'asphyxie ; dans tous les cas, il faut absolument s'abstenir du chloroforme. Pour les résections des mâchoires supérieure ou inférieure, j'ai toujours pensé que, si douloureuses qu'elles soient, il faut y procéder sans recourir à l'anesthésie. En effet, s'il tombe du sang dans la trachée-artère, le malade étant insensible n'en aura pas conscience, la muqueuse des voies aériennes ne réagira pas pour expulser ce sang, et le malade sera en danger d'asphyxie.

Il est d'autres opérations qui excluent l'usage de l'anesthésie pour des raisons différentes de celles que nous venons d'exposer ; elles ne sont pas très douloureuses, mais elles sont longues et minutieuses : telles sont, par exemple, les ligatures d'artères, les opérations de hernies. La première condition pour qu'une opération délicate et longue soit faite avec sécurité, c'est que le chirurgien ait toute sa liberté d'esprit. Or, si intelligents que soient les aides qui procèdent aux inhalations, l'administration du chloroforme n'en donne pas moins une très grande préoccupation au chirurgien. Supposez, en effet, que, dans une opération de ce genre, le malade se réveille, il n'a plus conscience de ce qui se fait, il peut donc se

livrer à des mouvements désordonnés qui compromettent sa vie. J'avoue que, pour ma part, j'aimerais mieux, en pareil cas, ne pas pratiquer l'opération que de la faire avec la crainte perpétuelle de voir survenir quelque accident. Il faut donc raisonner le malade pour l'amener à laisser faire l'opération sans chloroforme, et lui exagérer les dangers de l'anesthésie; et d'ailleurs, une fois les téguments divisés, les recherches minutieuses qui ont pour but de découvrir l'artère ne sont pas très douloureuses, et au moins le chirurgien peut consacrer à ces dissections toute l'attention dont il est capable.

Mais ce ne sont pas là les seuls motifs qui me font rejeter le chloroforme dans ces opérations : les artères, vous le savez, sont presque toujours accompagnées de nerfs importants; or, je n'ai pas à vous rappeler les graves inconvénients qu'il y aurait à comprendre le nerf dans la ligature en même temps que l'artère, ou même à lier le nerf au lieu de l'artère; les pulsations artérielles ne se voient pas toujours; l'anatomie nous apprend, il est vrai, quels sont les rapports de ces vaisseaux entre eux, mais cela ne suffit pas; le seul moyen de lever le doute, c'est d'interroger la sensibilité des tissus. Pincez légèrement ce cordon; si c'est le nerf, le malade accusera de la douleur sur tout le trajet du nerf ; vous reconnaissez alors votre erreur et vous cherchez dans le voisinage le vaisseau artériel que vous devez lier. Il est donc nécessaire que pour ces opérations le malade ne soit pas anesthésié, puisque la douleur que vous provoquez vous permet de distinguer les artères des nerfs qui les accompagnent.

Je vous ai dit également que dans les opérations de hernies l'usage du chloroforme est contre-indiqué : en effet, quand la peau est divisée, l'opération n'est pas douloureuse, mais elle est toujours longue et délicate ; il faut aller lentement, y mettre tout le temps voulu et conserver toute sa liberté d'esprit; il faut donc s'abstenir du chloroforme. De

plus, les douleurs de l'étranglement herniaire sont énervantes, hyposthénisantes, le pouls est souvent déprimé; ces conditions, comme vous le voyez, disposent à la syncope et sont par conséquent nuisibles à l'emploi de l'anesthésie. Il n'y a qu'un seul cas où l'on puisse y recourir dans l'opération de la hernie étranglée, c'est celui où l'on procède à l'opération immédiatement après avoir tenté inutilement le taxis. Or vous savez que la résolution musculaire est une excellente condition pour la réduction des hernies. Le malade étant donc sous l'influence du chloroforme qu'il a pris pour faciliter le taxis, on peut continuer l'inhalation jusqu'à ce que les téguments soient divisés; mais il ne faut pas la prolonger plus longtemps.

Telles sont les indications et les contre-indications qui résultent de l'examen que nous venons de faire des questions d'âge et des conditions organiques permanentes ou accidentelles que peuvent présenter les malades.

Passons maintenant à l'étude des règles qui doivent présider à l'administration du chloroforme.

D'abord il faut que le malade soit à jeun; si l'estomac contient des aliments liquides ou solides dont la digestion n'est pas complète, non-seulement l'anesthésie est beaucoup plus difficile à obtenir, mais encore elle est dangereuse. Voici pour le premier point : je me rappelle qu'il y a sept ou huit ans j'eus à pratiquer une opération d'hydrocèle, chez un jeune homme pusillanime et qui se tourmentait beaucoup de l'idée de l'opération; il me pria de l'endormir, je lui demandai s'il avait mangé le matin, il me répondit que non; je commençai donc les inhalations de chloroforme; au bout de 20 minutes, l'anesthésie ne se produisait pas, il y avait même une certaine exagération de la sensibilité; le chloroforme, lorsqu'il n'agit pas, produit toujours cette excitation. Voyant que je ne réussissais pas, j'allais suspendre les inhalations lorsque tout à coup le malade devint affreusement pâle, fut pris de spasmes

de l'estomac et vomit une quantité considérable de vin de Champagne. Il m'avoua alors que le matin, pour fortifier son courage contre l'idée de l'opération, il avait bu une bouteille entière de vin de Champagne. L'inefficacité du chloroforme m'était dès lors expliquée par l'état de plénitude de l'estomac. L'opération fut remise au lendemain, le malade était à jeun et quelques minutes suffirent pour l'endormir.

L'administration du chloroforme, vous ai-je dit, est dangereuse lorsque l'estomac est encore chargé d'aliments ; en voici des preuves : Il y a deux ans, Snow vit périr entre ses mains un malade à qui il faisait respirer de l'amylène ; il est dit dans l'observation que le malade avait bu, une heure avant l'opération, une pinte d'ale ; or vous savez que l'ale est une bière forte et nourrissante qui, prise en certaine quantité, pèse considérablement sur l'estomac ; je suis convaincu que cette boisson, ingérée peu de temps avant l'opération, a été pour beaucoup dans la mort du malade. Dans une autre observation, c'est une jeune fille qui est morte pendant les inhalations du chloroforme ; à l'autopsie du cadavre, on trouva l'estomac encore chargé d'aliments. Il est facile, du reste, d'expliquer les inconvénients de la plénitude de l'estomac dans l'administration du chloroforme : cet agent détermine souvent un état nauséeux, il trouble la digestion et dispose par conséquent à la cardialgie et à la syncope. Les malades croient que lorsque vous leur défendez de manger avant l'administration du chloroforme, ils peuvent boire sans inconvénient : c'est une erreur ; la réplétion de l'estomac par des liquides est tout aussi nuisible que l'ingestion d'aliments solides, vous en avez un exemple frappant dans les faits que je vous ai signalés.

Il faut donc s'assurer avant de donner le chloroforme que le malade n'a ni bu, ni mangé, et que l'estomac est vide.

Une autre circonstance qu'il faut également prendre en considération, c'est que l'appartement où se fait l'opération

n'ait pas une température trop élevée. En effet, dans une pièce trop chaude, la respiration est gênée, et la volatilité du chloroforme augmentée, conditions fâcheuses pour l'éthérisation.

Snow avait reconnu les inconvénients que je viens de vous signaler ; il imagina même un appareil destiné à y remédier : le vase où l'on verse le chloroforme est placé lui-même dans un récipient dans lequel on tient de l'eau à la température de 15° centigrades ou 65° Farenheit, de manière que la chaleur de l'appartement ne puisse avoir aucune influence sur l'évaporation du chloroforme.

Certes, je ne peux qu'approuver cette précaution de Snow, mais cela complique tellement l'appareil, qu'il devient difficile à manier; je ne me sers donc pas de cet instrument, d'autant mieux qu'il y a d'autres moyens de parer à cet inconvénient.

Je vous ai dit antérieurement que le moindre obstacle apporté à la respiration est toujours fâcheux et peut causer de graves accidents; vous devrez donc veiller à ce que le malade n'ait autour du cou et de la poitrine ni cravate, ni vêtement qui puisse gêner la respiration.

La position à donner au malade est très importante à examiner : il faut, autant que possible, que l'individu soit dans une position horizontale. Il y a pour cela plusieurs raisons : la première est que l'anesthésie amenant le collapsus, le malade ne peut se tenir assis ; il faudrait donc qu'il fût soutenu par des aides pour l'empêcher de tomber. Dans certains cas, cependant, il faut que le malade soit posé autrement que couché; pour l'arrachement des dents, par exemple, les dentistes se servent de fauteuils inclinés, le malade est dans une position demi-horizontale, cette position n'a, du reste, aucun inconvénient dans ce cas, l'avulsion d'une dent n'exigeant pas que le malade soit plongé dans une anesthésie complète.

J'ai été plusieurs fois chargé par des familles de procéder aux inhalations du chloroforme dans ces circonstances : j'inclinais la tête du malade en arrière, et dès que j'avais obtenu une demi-anesthésie, le dentiste pratiquait son opération. Mais ces cas sortent de l'ordinaire, et jamais je ne vous engagerais à laisser le malade assis lorsque vous voulez obtenir l'anesthésie complète avec résolution musculaire. En effet, non-seulement l'individu pourrait tomber, mais la position assise a encore un grave inconvénient à un autre point de vue : la syncope est bien plus facile et plus fréquente lorsque l'individu est assis et a la tête relevée que lorsqu'il est couché; la preuve en est que souvent il suffit d'allonger à terre une personne qui a une syncope pour la rappeler à elle-même.

Je vous recommande donc de mettre vos malades dans une position horizontale quand vous leur donnez le chloroforme; c'est une recommandation utile, et à laquelle vous ferez bien de vous conformer; mais il y a loin de là à dire, comme M. Stanski, que la position assise a été, dans un certain nombre de cas malheureux, la cause principale de la mort : c'est une profonde erreur.

§ IV. — Marche de l'anesthésie.

Toutes ces précautions étant prises, on commence les inhalations de chloroforme : je vous ai dit qu'il faut toujours vous servir d'un appareil et que c'est celui de M. Charrière qui me paraît le meilleur sous tous les rapports, et enfin qu'il faut commencer par des doses très faibles, ce qu'on obtient en ouvrant la virole dont je vous ai parlé en vous décrivant cet appareil. Aux premières inspirations, le malade commence par tousser un peu; c'est que le chloroforme est très irritant et ses vapeurs déterminent une excitation considérable de la muqueuse bronchique; cela n'a rien de surprenant, car vous savez que le chloroforme, appliqué sur la peau, est rubéfiant;

il va même jusqu'à la vésication, et constitue, par conséquent, un excellent succédané des sinapismes dans les cas où vous voulez obtenir promptement la rubéfaction. Au premier moment, donc, il y a de la toux, le sujet est comme blessé du contact de ces vapeurs, et il faut nécessairement agir avec grandes précautions, et donner peu de chloroforme à la fois pour que les voies aériennes puissent se familiariser avec cet anesthésique.

Lorsqu'on est arrivé à faire tolérer au malade le contact des vapeurs de chloroforme dans les voies aériennes, on augmente graduellement la quantité de ces vapeurs, tout en observant avec soin l'impression qu'éprouve le malade et en étudiant la marche des effets généraux qui vont se produire. On voit d'abord le visage devenir un peu vultueux, les yeux s'injectent, comme dans l'ivresse, et l'intelligence se trouble. Dans quelques cas, elle n'est pas entièrement abolie; le plus souvent, cependant, elle est complétement suspendue; les malades prononcent des paroles incohérentes : en un mot, il y a un dérangement considérable de l'action cérébrale. Au bout de quelques instants, le chloroforme continuant à agir, il survient un certain degré d'excitation, variable suivant les sujets, avec mouvements désordonnés et exagération momentanée de la sensibilité.

Là se borne la première période des symptômes de l'anesthésie; on la nomme *période d'excitation.*

Si l'on continue les inhalations, à cet état d'excitation succède un calme qui se produit graduellement et s'accompagne de l'abolition progressive de la sensibilité. On cherche alors à constater le degré d'anesthésie que l'on a obtenue ; en général on pince la peau ou on la pique avec une épingle, et si le malade ne manifeste pas de douleur, on commence l'opération. Ce moyen est loin d'être certain, l'anesthésie peut être suffisante pour que le sujet ne sente pas la piqûre, mais le premier coup de bistouri le rappelle à lui-même et il se livre

à des mouvements plus ou moins violents pour se soustraire à la douleur. L'anesthésie n'est donc pas encore complète ; pour être sûr d'obtenir l'insensibilité parfaite, il faut aller jusqu'à la résolution musculaire; c'est du moins ce que l'observation de faits nombreux m'a appris.

Mais revenons à la première période de l'anesthésie. Je vous ai dit que, dans la succession régulière des phénomènes produits par le chloroforme, l'action cérébrale est la première atteinte; l'intelligence est suspendue, puis les sens se troublent et sont abolis, enfin la sensibilité, un moment exagérée, disparaît à son tour. Mais les choses ne se passent pas toujours ainsi, et l'on observe une foule de variétés sous ce rapport chez les différents sujets qui sont soumis à l'éthérisation : ainsi quelquefois l'intelligence est conservée en même temps qu'il y a insensibilité complète; j'ai vu un malade à qui je pratiquais l'amputation d'un orteil après lui avoir donné le chloroforme; pendant l'opération, il se leva sur son séant, me regarda et me dit : « Je vois bien ce que vous faites, mais continuez, je ne souffre pas. » Cet homme ne sentait donc pas, mais il voyait et avait conservé son intelligence. C'est un fait très rare.

Chez une autre malade je pratiquais l'amputation du sein; tout en faisant l'opération, nous échangions quelques mots, mon confrère et moi : cette dame était complétement insensible, elle ne faisait aucun mouvement, elle paraissait profondément endormie, et cependant, elle entendit tout ce que nous disions; l'ouïe et l'intelligence avaient survécu à l'abolition de la sensibilité et de la contractilité musculaire. Lorsque le pansement fut fait, la malade revint à elle, et nous raconta toute notre conversation.

C'est encore un fait exceptionnel, il est vrai, mais il est bon que vous sachiez que cela peut se présenter, vous comprendrez alors combien il est important de ne rien dire, même le malade étant endormi, qui puisse le tourmenter pour l'ave

nir; vous voyez que si j'avais eu le malheur de prononcer, pendant le cours de l'opération, quelque parole imprudente, la malade aurait tout entendu et aurait pu s'en inquiéter gravement.

Ce sont, je le répète, deux faits exceptionnels: en général, l'abolition des sens accompagne celle de l'intelligence, l'insensibilité ne s'éteint qu'après.

Dans le plus grand nombre des cas, vous ai-je dit, on observe parmi les phénomènes de l'anesthésie une période d'excitation qui varie d'intensité suivant les sujets; cette excitation se manifeste peu de temps après que l'on a commencé les inhalations, elle survient après l'abolition de l'intelligence et des sens, et au bout d'un temps assez court elle fait place à l'anesthésie complète, c'est-à dire à l'insensibilité et à la résolution musculaire.

Chez certains malades, il y a une telle excitation qu'ils se livrent à des mouvements désordonnés qui sont quelquefois d'une violence extrême; aussi serait-il très dangereux, ainsi que je vous l'ai dit précédemment, de commencer une opération à ce moment de l'éthérisation, c'est-à-dire quand le malade n'en est encore qu'à la période d'excitation. Dans les premiers temps qui ont suivi la découverte de l'anesthésie, on a pratiqué un certain nombre d'opérations dans ces conditions, et plusieurs fois il est arrivé que le patient, en proie à une violente excitation, s'est échappé des mains des aides. Où en serait le chirurgien, si pareille chose se produisait dans une amputation de bras ou de cuisse? Je me rappelle qu'à l'époque dont je vous parle, j'eus un jour à enlever une petite tumeur de la paupière à un prêtre : je donnai le chloroforme, et croyant le malade complétement insensible, je commençai l'opération : dès le premier coup de bistouri, il se leva en vociférant, et se précipitait vers la fenêtre qui était ouverte, lorsque je réussis à le saisir par le corps et à le maintenir sur un fauteuil; il était dans un état d'excitation extrême. N'o-

pérez donc jamais avant de vous être bien assurés que le malade est parfaitement insensible, et que la résolution musculaire est complète.

Comment peut-on savoir si la contractilité musculaire est abolie? On soulève le bras du malade et on l'abandonne à son propre poids, si l'individu est complétement anesthésié, le membre retombe comme celui d'un cadavre. Un moyen qui est très utile également, c'est de piquer le malade : s'il ne sent rien, il est très probable que la résolution musculaire est obtenue; mais il ne suffit pas de piquer la peau, il faut interroger la sensibilité de la conjonctive; en effet, la muqueuse des orifices naturels est munie d'une très grande quantité de filets nerveux, et ces parties sont, suivant une comparaison qui me paraît très juste, l'*ultimum moriens* de la sensibilité. Une déduction de l'observation précédente est que, toutes les fois que vous aurez à pratiquer une opération sur l'un des orifices naturels du corps, vous devrez obtenir toujours l'anesthésie aussi complète que possible, puisque ces organes sont doués d'une sensibilité exceptionnelle.

Uu fait que j'ai observé et qui me paraît un très bon indice pour reconnaître le degré de l'anesthésie est le suivant : les malades, quand ils commencent à s'endormir, ferment les mains et le pouce croise à angle droit l'index fléchi; relevez le pouce, étendez les doigts du patient : si la contractilité musculaire n'est pas entièrement éteinte, dès que vous abandonnerez les doigts à eux-mêmes, ils reprendront la direction qu'ils avaient, tandis que si la résolution musculaire est complète, les doigts resteront étendus. Je ne vous donne pas ce signe comme absolument infaillible, mais je l'ai observé un très grand nombre de fois.

Quand le malade est arrivé à un état de résolution musculaire complète, il est à peu près certain qu'il est insensible. Dès ce moment la première période de l'anesthésie est franchie, l'intelligence, les sens, la sensibilité, la contractilité

musculaire sont abolis, le malade ne vit plus que par la respiration et la circulation; alors commence la seconde période.

Mais, avant de passser à l'étude de cette seconde période, il convient d'examiner les changements qui se passent dans la respiration et la circulation. Quand on commence l'inhalation, la respiration est entrecoupée, retenue; il est probable que cet état est dû à ce que la muqueuse qui tapisse les voies aériennes est péniblement impressionnée par les vapeurs du chloroforme, qui sont irritantes ; il en résulte une certaine répugnance de ces voies à recevoir le chloroforme, et une certaine interruption dans la respiration. En général, cette irritation est d'assez courte durée; bientôt la muqueuse pulmonaire devient insensible, et alors la respiration, qui jusque-là était brève et saccadée, devient plus large et plus facile; enfin, quand l'anesthésie est complète, la respiration est quelquefois un peu stertoreuse; cela annonce que l'anesthésie est à son apogée; il faut immédiatement suspendre les inhalations quand ce phénomène se présente, sans quoi on s'exposerait à de grands dangers, si l'on voulait passer outre.

Telles sont les phases que parcourt la respiration pendant que l'on administre le chloroforme.

Quant à la circulation, le pouls est d'abord fréquent, quelquefois même d'une fréquence extrême : à mesure que le sang se sature de chloroforme, le pouls change de caractère, il se ralentit et devient petit, enfin, quand la période d'excitation fait place à la tolérance anesthésique, il se relève ; il est alors large, peu fréquent. Cet état du pouls coïncide avec le calme de la respiration et constitue ce que M. Chassaignac a nommé *la période de tolérance anesthésique*, période dans laquelle le malade semble plongé dans un sommeil calme et profond. Ce sont là les meilleures conditions que l'on puisse obtenir pour pratiquer les opérations.

Durée des inhalations. — Combien de temps faut-il pour obtenir cette insensibilité parfaite et la résolution musculaire?

Ce temps varie d'abord suivant le degré d'anesthésie que l'on veut atteindre. Si l'on n'a besoin que d'une insensibilité momentanée, il suffit d'une ou deux minutes pour que le système nerveux soit engourdi ; ce degré d'anesthésie permet de pratiquer de petites opérations d'une courte durée, l'ouverture d'un abcès, l'amputation d'un doigt ou d'un orteil. Mais il ne faut pas oublier que dans cet état le malade n'a plus son intelligence, qu'il n'a pas conscience de ce qui se fait autour de lui, et il peut arriver qu'instinctivement il se livre à des mouvements plus ou moins violents pour fuir la douleur ; ces mouvements pourraient entraver l'opération, il faut donc que le malade, dont la sensibilité n'est encore qu'émoussée, soit maintenu par des aides pendant que le chirurgien opère rapidement. Quelques minutes suffisent pour obtenir cet état.

Mais quand il s'agit d'opérations graves, où il est besoin que la sensibilité et la myotilité soient complétement abolies, l'amputation d'un membre, la réduction des luxations, il faut prolonger davantage l'inhalation ; ce temps varie suivant le procédé dont on se sert pour administrer le chloroforme ; pour moi, qui emploie constamment l'appareil de M. Charrière, j'ai toujours vu qu'il fallait sept à huit minutes pour arriver à l'anesthésie complète ; l'inhalation va moins vite, il est vrai, par cet appareil que par le procédé du mouchoir, sa puissance est limitée, on n'a, dans un temps donné, qu'une quantité toujours identique de chloroforme, son action est, par conséquent, plus lente ; mais c'est précisément à cause de cette limitation de la concentration des vapeurs que je préfère me servir de l'appareil qui, je ne crains pas de le répéter, me paraît une excellente garantie contre les accidents.

M. Sédillot a conseillé, vous l'ai-je dit, de commencer l'inhalation par des doses très faibles, puis, quand l'anesthésie commence à se produire, de donner aussitôt de grandes quantités à la fois. Ce chirurgien prétend qu'en agissant ainsi, on

évite cette période d'excitation dont je vous ai parlé et qui ne laisse pas d'avoir une certaine gravité.

Je ne suis pas partisan de cette manière de donner le chloroforme ; la période d'excitation est une chose regrettable, j'en conviens, mais si l'on fait respirer beaucoup de chloroforme au malade dans un temps donné, il est à craindre que celui-ci ne tombe d'emblée dans la période de collapsus et ne succombe à ce moment. La lecture des observations de mort survenue pendant le cours de l'éthérisation m'a démontré que dans un certain nombre de cas c'est une syncope subite qui s'est produite et a amené la mort. Je craindrais donc, en donnant beaucoup de chloroforme à la fois, de déterminer promptement le collapsus ; aussi, malgré toute l'estime que j'ai pour les travaux de M. Sédillot, je ne puis m'empêcher de critiquer cette méthode.

Je dis au contraire qu'il faut toujours procéder doucement à l'inhalation ; je commence donc par ouvrir la virole, afin que le malade respire peu de chloroforme dans les premiers instants ; puis, si tout va bien, je ferme peu à peu les trous qui donnent accès à l'air dans le tube, de manière à concentrer davantage les vapeurs ; si le malade tousse ou ne respire pas librement, j'ouvre l'appareil ou même je suspens l'inhalation ; puis je le présente de nouveau au malade, et s'il respire bien, je ferme graduellement la virole jusqu'à ce que j'obtienne le summum de concentration des vapeurs anesthésiques, et je continue l'inhalation sans l'interrompre, à moins qu'il ne se présente quelque phénomène anormal.

Je dis que je pratique l'inhalation graduellement et sans interruption, et cela par opposition au conseil donné par M. Gosselin d'administrer le chloroforme d'une manière intermittente, afin que le malade puisse respirer de temps en temps un peu d'air pur ; je vois à cette méthode un grave inconvénient, c'est que, lorsqu'on cesse les inhalations, le malade n'absorbant plus de chloroforme, et en perdant une cer-

taine quantité par la perspiration et l'exhalation cutanée, les effets anesthésiques que l'on avait déjà obtenus sont bientôt détruits, et tout est à recommencer. Du moment que le pouls est bon et la respiration libre, je ne vois pas pourquoi on ne donnerait pas le chloroforme d'une manière continue; quant à moi, je l'administre toujours ainsi avec l'appareil de M. Charrière; une ou deux minutes suffisent pour procurer une insensibilité légère; il en faut sept ou huit pour obtenir l'anesthésie complète avec résolution musculaire.

Telle est la marche ordinaire de l'anesthésie. Mais il y a des exceptions, qu'il est bon de connaître : ainsi vous trouverez des sujets qui seront rapidement endormis par quelques gouttes de chloroforme; d'autres ne parviendront à la résolution musculaire qu'après des inhalations prolongées : quelques-uns enfin sont complétement réfractaires, c'est-à-dire qu'on les croit insensibles, mais le premier coup de bistouri les reveille, et aussitôt ils se livrent à des mouvements désordonnés; si l'on veut pousser l'anesthésie plus loin, la respiration devient stertoreuse et l'on est obligé de cesser immédiatement l'inhalation.

A quoi peut-on attribuer ces différences? Pourquoi certains sujets sont-ils promptement anesthésiés, tandis que d'autres le sont très difficilement et qu'un certain nombre est entièrement réfractaire? Nous n'en savons rien. Cependant on a observé que l'habitude de l'ivrognerie et même le simple usage habituel immodéré des boissons alcooliques, sans aller jusqu'à l'ivresse, rendent les individus inaptes à recevoir le chloroforme.

Une excitation morale très forte nuit aussi beaucoup à la production de l'anesthésie; la crainte très vive de l'opération, l'animation du combat ont le même résultat. Un chirurgien militaire, M. Yvonneau, a publié, il y a quelques années, une brochure très intéressante sur le siége de Rome; une anecdote fort curieuse est celle de l'attaque de la villa Pamphili,

à la suite de laquelle il fallut pratiquer un certain nombre d'opérations; l'excitation de tous les soldats qui avaient pris part à cette affaire était tellement grande, qu'il fut impossible d'obtenir l'anesthésie.

Revenons maintenant à notre sujet, c'est-à-dire à la marche de l'anesthésie. L'insensibilité et la résolution musculaire étant obtenues, on procède à l'opération. Vous trouverez des sujets qui paraissent plongés dans le sommeil le plus profond, et qui cependant se livrent à des mouvements quelquefois même assez violents; quand ils se réveillent, ces malades vous disent qu'il n'ont rien senti. Ces mouvements étaient purement automatiques, la douleur est transmise au cerveau; il en résulte des mouvements réflexes, mais le sensorium est aboli et les malades ne souffrent pas. Vous verrez aussi des individus qui, bien que complétement insensibles, gémissent, crient et font des mouvements; d'autres enfin se plaignent, mais ne peuvent se mouvoir. En un mot, il y a une foule de variétés dans les effets produits par le chloroforme, mais l'anesthésie n'en existe pas moins pour cela et les malades vous disent très bien qu'ils n'ont pas souffert.

J'appelle votre attention sur un phénomène très curieux qui se présente dans la respiration et la circulation au moment où l'opération commence : bien que l'insensibilité et la résolution musculaire soient complètes, quand on commence l'acte chirurgical, la douleur qui en résulte est transmise au cerveau et donne naissance à des troubles très marqués de l'une et de l'autre de ces fonctions ; la respiration devient suspirieuse comme si le malade sentait, et cependant il est insensible ; la circulation, de son côté, est également impressionnée, le pouls devient quelquefois tremblotant ou intermittent, parfois même il y a syncope ; ce sont des faits que j'ai quelquefois observés et que j'ai retrouvés dans beaucoup d'observations où l'administration du chloroforme a amené la mort. Le plus souvent ces troubles fonctionnels

ne sont que momentanés, et les choses reprennent bientôt leur cours normal ; il est donc nécessaire que le chirurgien soit prévenu de leur possibilité, afin de redoubler d'attention lorsqu'ils se présentent.

Combien de temps peut-on prolonger l'anesthésie ? — Nous avons déjà vu que pour les opérations de courte durée, deux minutes environ suffisent pour produire l'anesthésie ; nous avons vu également qu'il est des individus chez qui le chloroforme agit très lentement et chez qui l'anesthésie se prolonge d'autant plus qu'elle a été plus longue à obtenir ; on peut donc chez ces derniers sujets pratiquer des opérations qui demandent un peu plus de temps. Mais il y a des cas où l'opération doit durer longtemps ; peut-on prolonger l'anesthésie pendant tout le temps nécessaire à l'accomplissement de ces opérations ? Oui, on le peut, mais il faut alors faire les inhalations d'une manière intermittente.

Voici comment on procède : on donne le chloroforme, et, dès que le malade est arrivé à la période de tolérance, on suspend l'inhalation et l'on commence l'opération ; puis, quand on voit le malade s'agiter et revenir à la sensibilité, on donne de nouveau le chloroforme ; mais il en faut alors très peu pour plonger le sujet dans l'anesthésie. En agissant avec prudence, on peut ainsi recommencer deux, trois ou quatre fois l'inhalation et maintenir l'anesthésie pendant un temps fort long. Ainsi je me rappelle un vieillard qui avait reçu au siége de Saragosse une balle dans le tibia ; plus tard il se développa un hypérostose avec suppuration abondante ; l'opération que je pratiquai dura près d'une demi-heure, et l'anesthésie fut prolongée pendant le même laps de temps ; cet homme avait soixante-quatorze ans.

Il y a quelques années, M. Denonvillers envoya à l'Académie une tumeur énorme, dont l'extirpation n'avait pas demandé moins de trois quarts d'heure, la malade ayant été anesthésiée pendant toute la durée de l'opération. Ces faits

prouvent que l'anesthésie peut être prolongée assez longtemps ; mais, pour cela, il faut que le chirurgien agisse avec prudence et surveille attentivement l'état du malade ; il faut s'assurer que le pouls est bon et la respiration toujours libre, et que l'appareil fonctionne bien.

Enfin, l'opération étant terminée, on cesse définitivement l'inhalation du chloroforme, et bientôt les effets de l'anesthésie se dissipent.

Dans le plus grand nombre des cas, le retour des fonctions se fait dans l'ordre de leur abolition ; le malade voit, il entend, il répond aux questions qu'on lui adresse, mais la sensibilité n'est pas encore revenue. Il va sans dire que la respiration et la circulation n'ont jamais été suspendues.

Enfin, après un temps variable, le malade revient à lui-même, non pas à son état parfaitement normal, mais dans cet état où l'on se trouve après un excès de boisson ; la bouche est pâteuse, l'haleine est fortement imprégnée de chloroforme, il y a de la céphalalgie ; souvent aussi il y a un peu de faiblesse à laquelle il faut remédier en donnant un peu de vin.

Tel est l'ensemble des phénomènes qui constituent l'éthérisation régulière.

Mais les choses ne se passent pas toujours ainsi ; examinons donc, et cela présente un grand intérêt, tous les accidents qui peuvent survenir dans le cours de l'administration du chloroforme, puis nous étudierons les moyens que la science peut y opposer.

§ V. — Accidents qui peuvent se produire dans le cours de l'éthérisation.

1° *Toux opiniâtre.* — L'accident que l'on observe le plus communément est celui-ci : les vapeurs de chloroforme, vous le savez, sont très irritantes ; or il arrive très fréquemment qu'au début elles provoquent une toux opiniâtre qui n'a pas de gravité, mais qui oblige le chirurgien à suspendre l'inha-

lation. Lorsque la toux est calmée, on recommence à faire respirer les vapeurs en ouvrant d'abord entièrement la virole qui donne accès à une plus grande quantité d'air ; bientôt l'excitation de la muqueuse des voies aériennes diminue ; on ferme graduellement la virole, jusqu'à ce qu'enfin le chloroforme étant parfaitement toléré, on concentre les vapeurs autant que l'appareil le permet.

2° *Amas de mucosités dans les voies aériennes.* — Quelquefois le chloroforme en contact avec les voies respiratoires détermine la formation de mucosités très abondantes dans la bouche, la gorge, le larynx et la trachée. Cette hypersécrétion constitue non-seulement un inconvénient, mais encore une source de danger ; il peut arriver que, dans un temps donné, ces mucosités s'accumulant en grande quantité dans les bronches, la respiration se trouve gênée et l'asphyxie imminente. Vous êtes avertis de cette accumulation de mucosités par le stertor de la respiration. Il faut immédiatement enlever l'appareil et débarrasser la bouche de ces mucosités filantes et spumeuses ; on relève le malade, on lui penche la tête en avant et l'on réveille la sensibilité, afin que les voies aériennes puissent chasser le mucus qu'elles contiennent.

3° *Spasme du larynx.* — Dans certains cas, lorsque commence la période d'excitation, les voies aériennes sont le siége principal des phénomènes produits par l'action irritante des vapeurs chloroformiques : le visage est vultueux, les yeux s'ouvrent largement, ils s'agitent dans les orbites, la bouche est fermée, les dents violemment serrées, la poitrine est immobile, le malade ne respire plus que par le nez. Dès que l'on s'aperçoit de cet état de choses, il faut suspendre aussitôt l'inhalation : le malade est en danger d'asphyxie, la respiration est compromise ; il y a spasme du larynx. Le chirurgien doit immédiatement ôter l'appareil, ouvrir largement la bouche du malade et solliciter la respiration plus ample : bientôt le spasme se calme, il survient une ou deux larges inspirations,

et l'on peut alors reprendre l'inhalation, mais avec la plus grande prudence.

4° *Chute de la langue sur la glotte.* — Chez les vieillards à qui l'on donne le chloroforme, il se produit parfois un phénomène singulier qui avait été entrevu déjà par les chirurgiens anglais, mais que M. Desprez, chirurgien de l'hospice de Bicêtre, a parfaitement étudié et décrit. Chez les vieillards, la période d'excitation est presque nulle et le collapsus arrive promptement; or, quand on donne le chloroforme, le malade est couché horizontalement sur le dos; dans cette position, la base de la langue tend à se porter en arrière sur l'orifice supérieur des voies aériennes. Quand l'anesthésie est obtenue, la myotilité se supprime, et la langue, tombant en arrière par son propre poids, vient boucher l'entrée du larynx. C'est ce que M. Desprez a constaté sur un vieillard soumis à l'action du chloroforme pour subir l'opération de la taille; tout à coup la respiration se suspendit, le malade était près de succomber; aussitôt M. Desprez, ouvrant la bouche de cet homme, vit que la langue était reportée en arrière sur l'épiglotte; il l'attira en avant et immédiatement la respiration se rétablit.

5° *Agitation violente; emphysème pulmonaire.* — Chez certains malades, la période d'excitation est très violente; dès les premières inhalations, il survient des mouvements désordonnés et des efforts violents; quand on considère cet état dans lequel sont les malades, il est impossible de ne pas reconnaître que ces désordres ont de la gravité. J'adressai, il y a quelques années, à l'Académie, un petit mémoire sur les résultats que j'avais observés dans certains cas d'agitation extrême; depuis cette époque, on a fait des autopsies de sujets morts par le chloroforme, et dans plusieurs cas on a trouvé de l'emphysème pulmonaire, il y avait eu rupture de quelques vésicules bronchiques; en lisant les détails de ces observations, j'ai vu que chez plusieurs de ces malades il y avait eu une

agitation énorme, qu'ils ont lutté violemment pendant que les aides s'opposaient à leurs mouvements ; or, vous savez que dans les efforts très violents il peut survenir de l'emphysème ; je suis donc convaincu que, lorsque le chloroforme détermine une très grande agitation, des cellules pulmonaires peuvent se rompre, et il se produit un emphysème qui compromet gravement la vie du malade. Enfin il peut aussi se produire dans les mêmes circonstances des congestions cérébrales.

Pour ma part, quand je vois survenir ces phénomènes d'excitation violente, je suspends aussitôt l'inhalation et j'attends. Lorsque le malade est un peu calmé, je lui donne de nouveau le chloroforme, et si je vois l'excitation se reproduire, je renonce à l'anesthésie ; car je craindrais de voir survenir les accidents que je viens de vous signaler, soit du côté du cerveau, soit du côté des voies aériennes.

6° *État hyposthénique.* — Il est des malades chez qui le chloroforme produit des effets tout différents. Il y a très peu d'excitation, quelquefois même il n'y en a pas ; le pouls est calme, lent, petit, le visage pâle dès le début ; dans ces cas, le chloroforme a une tendance hyposthénisante dont il faut se méfier ; on ne doit pas, par conséquent, pousser l'inhalation trop loin, et surtout la continuer longtemps, car on s'exposerait à voir survenir une syncope, et cela d'autant plus que les effets du chloroforme ne cessent pas au moment même où l'on suspend les inhalations ; ils continuent encore pendant un certain temps et deviennent même quelquefois plus intenses. Si donc on ne cesse les inhalations que quand la pâleur du visage et la petitesse du pouls sont très prononcées, il pourrait bien se faire que, les effets du chloroforme continuant après la suppression de l'inhalation, il survînt une syncope.

Là s'arrête la série des accidents qui n'offrent qu'une gravité relative, en ce sens qu'avec de la prudence et une grande attention on peut les éviter ou y remédier promptement ; pour

vous les rappeler encore sommairement, ce sont : la toux, l'hypersécrétion de mucosités dans les voies aériennes, le spasme de la glotte, la chute de la langue en arrière, la violence de la période d'excitation, et enfin la tendance hyposthénisante.

7° *Accidents consécutifs.* — Quand on suspend les inhalations, l'anesthésie se dissipe bientôt. En effet, le chloroforme est très volatil, il est éliminé par l'expiration et probablement aussi par les sécrétions cutanée et urinaire, et peu à peu le retour à l'état normal s'opère. Le malade commence par se mouvoir, puis les sens se réveillent et enfin la sensibilité revient ; en général, c'est elle qui se rétablit la dernière. Sous ce rapport, du reste, il y a de très nombreuses différences, suivant les sujets.

Cependant, quand les malades sont sortis de l'anesthésie, ils ne sont pas encore dans un état parfaitement normal ; le pouls est ordinairement faible, déprimé ; beaucoup d'individus ont même une certaine tendance à la lipothymie ; souvent aussi il y a des nausées. Il faut se défier de cet état ; en effet, tant que le sang est encore imprégné de chloroforme, l'organisme étant encore hyposthénisé par les inhalations précédentes, il peut se faire qu'il survienne quelque accident. Il faut donc surveiller attentivement les malades tant que dure cet état, car il y a des faits où la mort est arrivée quelques heures après l'inhalation. La première chose est de donner aux malades un peu de vin qui les réconforte d'une manière toute particulière, puis on recommande de surveiller attentivement les malades aussi longtemps que dure cette disposition.

Voici, à ce propos, un fait que j'ai observé à l'hôpital Beaujon : c'était un jeune homme qui avait une luxation de l'astragale ; l'os faisait une saillie considérable sous la peau ; vous savez combien la réduction est difficile en pareil cas : le malade était un peu réfractaire, et l'éthérisation fut très longue ; or, je vous ai dit que, plus l'anesthésie est difficile à

obtenir, plus aussi elle se prolonge ; chez ce jeune homme, il a fallu vingt-cinq minutes pour arriver à la résolution musculaire. Je fis les tentatives de réduction, mais sans succès ; le malade était alors revenu à lui-même, mais il était pâle, le pouls faible et petit ; il avait des nausées. Je laissai un élève auprès de lui, et je continuai la visite ; puis je revins à son lit ; il était dans un état très grand d'allanguissement ; je lui fis donner un peu de vin, et je recommandai la plus grande surveillance. Cet état dura près de douze heures, pendant lesquelles le malade était toujours au moment de se trouver mal ; on lui donna des spiritueux, du bouillon froid, du café ; on lui appliqua des sinapismes ; en un mot, on essaya de tous les stimulants du système nerveux pour remédier à cet état de la circulation. Ce ne fut qu'au bout de douze heures que tous ces phénomènes alarmants disparurent.

Il nous reste maintenant à examiner une partie fort triste de la question de l'anesthésie : la mort peut-elle être la conséquence de l'administration du chloroforme ? comment ? dans quelle proportion arrive-t-elle ? Ce qui nous amènera à savoir si le chloroforme doit ou non rester dans la pratique de la chirurgie.



Et d'abord *la mort peut-elle être causée par le chloroforme ?*

8° *Mort.* — Parmi les observations de mort par le chloroforme qui ont été publiées, il y en a un certain nombre dans lesquelles la manière dont l'inhalation a été faite n'est pas exposée avec assez de détails, de sorte que, pour un homme qui cherche la vérité, il n'est pas possible de savoir si la mort a été le résultat du chloroforme lui-même ou de la mauvaise administration de cet agent. Dans les premiers temps qui ont suivi la découverte des propriétés anesthésiques du chloroforme, beaucoup de fautes ont été commises, et je suis convaincu que des individus sont morts asphyxiés par des quantités trop considérables de vapeur et ont été sidérés par

l'action trop brusque du chloroforme, tandis qu'ils ne seraient pas morts, si l'inhalation eût été pratiquée d'une manière convenable.

Depuis cette époque, la science a fait des progrès, et aujourd'hui l'on donne généralement mieux le chloroforme qu'autrefois ; cependant, comme on le manie journellement, peut-être, se familiarisant avec le danger, n'apporte-t-on pas toujours à son administration tous les soins désirables ; il en est de cela comme des charpentiers et des couvreurs qui, habitués qu'ils sont à monter et à courir sur les toits, ne prennent plus de précaution, jusqu'à ce qu'un jour ils tombent par défaut de soins et se tuent.

Le nombre des cas de mort par le chloroforme, — j'entends de ceux qui ont été publiés, — s'élève aujourd'hui de cent à cent vingt environ ; ce chiffre en lui-même et d'une manière absolue, est assez considérable ; nous verrons plus tard que si l'on compare ce chiffre à celui des individus qui ont été soumis à l'action du chloroforme, et dont le nombre est incalculable, la proportion des cas malheureux est très minime. Mais ce que nous voulons constater en ce moment, c'est que cent vingt cas de mort environ sont survenus entre les mains de chirurgiens très expérimentés, dont la prudence et l'habileté sont incontestables ; nous sommes donc autorisé à dire que le chloroforme, quand même il est bien administré, peut amener la mort. Cette assertion n'est malheureusement que trop vraie ; j'y insiste à dessein, parce qu'il y a des personnes qui ont affirmé le contraire, disant que ce n'est pas le chloroforme, mais la mauvaise administration de cet agent, qui tue. Le nombre de ces incrédules diminue tous les jours, et cependant M. Sédillot a écrit dernièrement encore que le chloroforme pur et bien administré ne donne jamais la mort; il mourra dans l'impénitence finale ; je désire de tous mes vœux qu'il n'ait pas à revenir sur son assertion.

Si l'on admettait l'innocuité absolue du chloroforme pur et

administré selon les règles de l'art, voyez quelles en seraient les conséquences funestes : un cas de mort survient, on demandera : le chloroforme est-il pur? Oui ; donc, puisque le malade est mort, c'est que le chloroforme a été mal administré. Nous serions donc exposés à des procès d'autant plus graves qu'ils feraient peser sur nous une responsabilité d'homicide par imprudence. Il y a eu des procès de ce genre : à Strasbourg même, un officier de santé donne le chloroforme à une femme pour lui arracher une dent, la femme meurt; procès : on nomme des experts; fort heureusement pour le dentiste, M. Sédillot n'en était pas ; les experts déclarent que la mort a été accidentelle et ne saurait être imputée au médecin, et celui-ci est acquitté.

A Paris, il y a eu aussi un procès semblable. Le tribunal de police correctionnelle prononça une condamnation à 50 francs d'amende ; l'amende n'était rien, mais la condamnation était terrible, en ce qu'elle consacrait la responsabilité du chirurgien en matière de chloroforme. Le corps médical entier appela de ce jugement. Pour moi, je fus profondément ému de ce fait ; j'avais à cette époque un rapport à présenter à la Société de chirurgie sur un cas de mort communiqué par M. Valette, chirurgien de l'Hôtel-Dieu d'Orléans. M. Valette est un homme d'une grande expérience et le chloroforme avait été bien administré. Je réunis alors tous les cas de mort par le chloroforme que je connaissais, et j'en eus assez pour démontrer d'une manière irrécusable que le chloroforme, même quand il est pur et bien administré, peut donner la mort. Je fis mon rapport un peu énergique, et j'en envoyai un exemplaire à tous les juges. J'ai lieu de croire que ce travail n'a pas été étranger à la décision prise par le tribunal : notre confrère fut acquitté.

Vous comprenez toute la gravité de la responsabilité médicale en pareille matière; aussi me suis-je élevé de toutes les forces de mon âme contre le dire de M. Sédillot; son

assertion est complétement fausse; malgré toute la prudence, malgré tous les soins possibles, on peut voir mourir des malades par l'action seule du chloroforme.

Maintenant que cette proposition est admise, il nous faut rechercher comment a lieu la mort, afin de savoir si l'on peut la prévenir dans quelques cas.

Rappelons en peu de mots ce qui se passe chez les animaux. D'après les expériences, il est facile de voir que l'action du chloroforme est successive et progressive, ce sont les expressions mêmes de M. Flourens, c'est-à-dire qu'il agit d'abord sur les lobes cérébraux et le cervelet, puis sur les racines postérieures de la moelle, puis sur les cordons antérieurs, et enfin sur le bulbe rachidien; c'est le nœud vital qui résiste le dernier. Mais laissons de côté les vues théoriques pour nous borner à la simple appréciation des phénomènes que l'on observe : les sens s'abolissent, les mouvements volontaires sont suspendus, la période d'excitation arrive, l'animal se livre à des mouvements désordonnés, il pousse des hurlements; puis il tombe dans l'insensibilité, et passe à la période de tolérance; quand on est arrivé à ce degré de l'anesthésie, si l'on augmente la concentration des vapeurs, et que l'on prolonge les inhalations pendant vingt à vingt-cinq minutes, la respiration devient de plus en plus lente, de moins en moins marquée, le pouls très petit et très fréquent; les inspirations s'éloignent à une demi-minute, puis à une minute, enfin elles s'arrêtent; l'action du cœur persiste encore, pour s'arrêter à son tour.

Tels sont les phénomènes qui se produisent sous l'influence de l'action progressive et successive du chloroforme.

Chez l'homme, la mort pourrait survenir de cette manière, mais nous avons les moyens de la prévenir. Ainsi une inhalation trop prolongée et faite en administrant des vapeurs concentrées de chloroforme, aurait certainement les effets progressifs et successifs que nous avons énumérés plus haut,

et la mort en serait la conséquence finale, d'autant plus que chez beaucoup d'individus cet agent exerce une influence hyposthénisante très marquée. J'en ai vu un exemple très remarquable il y a environ deux ans : c'était un jeune homme qui avait une luxation de l'épaule ; l'inhalation eut une durée moyenne ; mais, dans ce cas, pour réduire la luxation, il fallait obtenir la résolution musculaire, c'est-à-dire aller jusqu'à la deuxième période. La réduction fut facile. Le malade était dans son lit ; moi, j'étais à une certaine distance de lui, et tout en entretenant les élèves du procédé de réduction que j'avais employé, j'observais le malade : l'inhalation était cessée depuis quelque temps, — je reviens sur ce fait que l'action du chloroforme ne cesse pas au moment où l'on suspend l'inhalation ; tant que le sang est encore imprégné de chloroforme, il faut veiller attentivement le malade, — alors je vis sa respiration qui devenait très faible et se ralentissait ; puis, tout à coup, la respiration se suspend et le visage devient pâle ; je me précipite sur le malade, je lui ouvre la bouche ; j'attire la langue au dehors, et je fais la respiration artificielle par des pressions cadencées du thorax. Dire combien je mis de temps pour tout cela, je n'en sais rien ; toujours est-il que je fus assez heureux pour le rappeler à la vie ; au bout de quelques instants la connaissance revint, et le malade se rétablit complétement. Évidemment ce jeune homme avait subi l'action successive et progressive du chloroforme.

Dans une autre circonstance, j'avais à appliquer le cautère actuel sur un bourrelet hémorrhoïdal, chez une jeune dame d'une constitution lymphatico-nerveuse ; l'inhalation avait bien marché, mais il y avait eu peu d'excitation ; vous savez que, pour les opérations qui se pratiquent sur les orifices naturels, il faut pousser l'anesthésie jusqu'à la période de tolérance, ces organes étant munis d'une très grande quantité de filets nerveux, et étant, comme je vous l'ai dit, l'*ul-*

timum moriens de l'économie. J'allai donc jusqu'à obtenir la résolution musculaire, puis je pratiquai la cautérisation et j'appliquai des compresses d'eau froide ; le pansement terminé, j'attendais le réveil de la malade ; au lieu de cela, je vis les inspirations devenir de plus en plus faibles et éloignées ; le pouls était très petit et le visage très pâle ; aussitôt je fis ouvrir la croisée, et je fis la respiration artificielle ; j'eus le bonheur de rappeler cette jeune dame à la vie.

Ces cas sont très graves ; la mort est proche, et certainement, si l'on n'apportait une grande vigilance dans l'administration du chloroforme, les malades succomberaient ; mais heureusement, en pareil cas, la mort n'est pas foudroyante, et l'on a le temps de la prévenir en recourant aux moyens que je vous indiquerai plus tard.

9° *Mort subite ; sidération.* — Mais il n'en est pas toujours ainsi ; l'action du chloroforme n'est pas toujours lente et progressive ; il y a des cas où l'on observe une véritable sidération. Ces cas de mort subite sont quelquefois survenus au début de l'éthérisation, alors que le malade n'avait encore reçu que très peu de chloroforme ; on ne peut donc pas dire qu'ils ont été asphyxiés par une trop grande quantité de vapeurs ; chez quelques autres individus, la mort est arrivée pendant la période d'excitation, ces malades n'avaient donc pas encore subi toutes les phases de l'anesthésie ; un petit nombre enfin a succombé pendant la seconde période. On peut donc dire d'une manière générale que la mort s'est produite à un moment où le sujet n'avait pas encore pris beaucoup de chloroforme. Il faut noter aussi que dans la plupart des cas, l'éthérisation n'avait rien présenté d'extraordinaire qui pût faire croire à l'imminence du danger, l'inhalation marchait d'une manière régulière, lorsque tout à coup en une seconde, le malade est frappé de mort.

Comment survient la mort? — La mort a pour cause tantôt l'arrêt de la respiration, tantôt au contraire de la cir-

culation. Dans le premier cas, pendant que l'inhalation suit sa marche normale, on voit tout à coup le visage pâlir, les yeux deviennent fixes, la respiration haletante, le malade crie : « J'étouffe, je meurs! » En un mot, il y a un cri de l'organisme qui sent la présence du danger; puis, au bout d'une demi-minute ou d'une minute, le malade succombe. C'est ainsi qu'est morte la première personne qui ait succombé en France aux inhalations du chloroforme : c'était une dame de Boulogne-sur-Mer, une femme chloro-anémique; on allait procéder à l'opération quand la malade effarée, le visage anxieux, s'écrie : « Je meurs, j'étouffe! » La respiration devint râleuse, interrompue; une minute après, la malade était morte. Les mêmes phénomènes ont été observés dans un grand nombre de cas. Il est possible d'admettre qu'alors la mort a été la conséquence de l'arrêt de la respiration.

Dans le second cas, c'est la circulation qui s'est suspendue la première : il existe plusieurs observations de mort survenue en Angleterre pendant l'inhalation du chloroforme; or, dans les hôpitaux anglais, il y a un chirurgien qui est spécialement chargé de l'éthérisation; il faut donc reconnaître que le chloroforme est parfaitement administré. Dans ces observations il est dit que le pouls a cessé brusquement de battre, qu'il y a eu encore quelques inspirations et que le malade a succombé.

Le plus remarquable des faits de ce genre est celui qui a été observé le 15 janvier dernier, à l'hôpital Saint-Louis, par M. Richet : c'était un malade atteint de luxation de l'épaule. Il fallait donc obtenir la résolution musculaire pour arriver à la réduction; celle-ci fut pratiquée avec succès; le malade était dans son lit, et l'un des internes lui tenait le pouls; tout à coup l'interne s'écrie : « Le pouls cesse de battre; » et cependant, d'après ce que dit l'observation — et M. Richet me l'a confirmé depuis — la respiration continuait encore à

se faire. M. Richet mit tout en œuvre pour rappeler le malade à la vie, mais ce fut en vain.

La mort peut donc survenir tantôt par le fait de la respiration, et alors les malades ont le temps de jeter un cri ; tantôt enfin l'action du cœur s'arrête brusquement ; il y a une véritable sidération. Ce qui est le plus affligeant dans ces cas de mort subite, c'est que les soins même les plus sagement administrés sont complétement inutiles ; il est sans exemple qu'un individu qui a été dans cet état en soit revenu.

Résultat des autopsies. — Les autopsies nous apprennent-elles quelque chose sur la manière dont survient la mort ? Dans quelques cas on a trouvé des bulles de gaz dans le cœur et les gros vaisseaux ; ordinairement ces bulles d'air existaient avec l'emphysème pulmonaire. Je n'ai pas besoin de vous rappeler que cet emphysème m'a paru résulter dans quelques cas des efforts violents auxquels ces malades s'étaient livrés pendant la période d'excitation.

D'autres fois on a trouvé les caractères de l'asphyxie : le cœur, le poumon et les vaisseaux veineux de l'encéphale étaient gorgés de sang noir ; chez quelques individus, enfin, le cœur était flasque ; peut-être alors y a-t-il une sidération du cœur. Peu importe du reste le résultat des autopsies ; ce qui est déplorable dans ces cas de mort subite, c'est que l'on n'a jamais pu rappeler les malades à la vie.

Mort tardive. — Mais ce n'est pas toujours pendant l'inhalation que survient la mort ; elle peut aussi arriver quelques instants et même quelques heures après l'administration du chloroforme : c'est ce que j'appelle des cas de *mort consécutive* ou *tardive*. Le chloroforme, vous ai-je dit, laisse quelquefois les malades dans un état d'hyposthénisation qui ne manque pas d'avoir une certaine gravité ; or, cet état peut durer pendant plusieurs heures et se terminer par la mort : M. Giraldès en a cité deux cas, l'un après l'emploi de l'éther, le second après l'administration du chloroforme ; le malade

avait été amputé d'un bras le matin et est mort dans la nuit suivante.

On a dit que, dans ces cas de mort tardive, le chloroforme n'y est pour rien ; c'est une profonde erreur que je tiens à relever : il est impossible de ne pas reconnaître que dans ces cas malheureux c'est le chloroforme qui a amené consécutivement une syncope mortelle. Un autre fait de mort survenue quatre heures après l'éthérisation a été publié par un journal américain. Enfin, j'en ai observé un moi-même à l'hôpital Beaujon : c'était un boucher, un homme très vigoureux, qui avait une hernie étranglée ; je fus appelé à l'hôpital vers quatre ou cinq heures de l'après-midi pour pratiquer l'opération ; le malade était adonné aux liqueurs alcooliques ; aussi éprouvai-je de grandes difficultés pour obtenir la résolution musculaire.

Il fallut prolonger les inhalations pendant plus de vingt minutes, à tel point que je regrettais déjà d'avoir eu recours au chloroforme ; enfin, j'obtins l'anesthésie complète, et je tentai de réduire la hernie ; j'échouai et je pratiquai de suite l'opération. Le malade passa très bien la soirée, et il était impossible de soupçonner ce qui devait arriver quelques heures plus tard : à minuit et demi, le malade appelle l'infirmier pour lui demander à boire ; une demi-heure après, son voisin entend un peu de bruit et appelle le veilleur ; le malade était mort sans rien dire : c'était probablement une syncope tardive. Peut-être aurait-on pu sauver cet homme en le veillant attentivement et en le ranimant un peu avec des cordiaux.

Nous avons passé en revue tous les accidents qui peuvent se présenter pendant le cours de l'éthérisation ; voyons maintenant comment on peut y remédier. Et d'abord, rappelez-vous que jamais on ne doit donner le chloroforme sans avoir examiné attentivement les contre-indications qui peuvent résulter des lésions organiques que porte le malade, ou

des circonstances dans lesquelles il se trouve ; souvenez-vous aussi des règles que je vous ai indiquées pour l'inhalation ; enfin n'oubliez pas que, malgré toutes ces précautions, l'anesthésie est toujours une chose très sérieuse, et qu'il y a danger de mort.

§ VI. — Comment peut-on remédier aux accidents mortels produits par le chloroforme?

Aération. — La première chose à faire est d'ouvrir les croisées de la chambre, afin de renouveler l'air, qui est plus ou moins chargé de vapeurs anesthésiques. Puis, vous dira-t-on, il faut exciter la peau par des applications irritantes, stimulantes ; ce moyen, qui est très rationnel et réussit le plus généralement dans les cas de syncope ordinaire, a cependant très peu de chances de donner ici un bon résultat. En effet, les téguments sont frappés d'insensibilité complète, l'excitation artificielle que l'on y provoque n'est point perçue.

Position horizontale. — Dans le cas de syncope ordinaire, on couche le malade dans la position horizontale. Il faut le faire également dans la syncope produite par le chloroforme, et même que la tête soit placée plus bas que le reste du corps; si les battements du cœur ne sont pas entièrement éteints, il peut se faire que le sang arrive encore jusqu'au cerveau et en réveille l'action.

Ranimer la respiration. — Mais ce qu'il faut surveiller par-dessus tout, c'est l'état de la respiration, car nous n'avons pas de moyen qui agisse directement sur le cœur ; nous ne pouvons ranimer ses fonctions que par l'intermédiaire de la respiration, et si, d'un autre côté, c'est la suspension de l'acte respiratoire qui rend la mort imminente, c'est encore sur la respiration qu'il faut agir.

Si j'insiste autant sur tous ces détails, c'est qu'il faut que vous sachiez d'avance, et sans la moindre hésitation, ce que

vous avez à faire en pareille circonstance, car la moindre perte de temps peut entraîner la mort du malade.

Les moyens que vous devez employer immédiatement sont donc :

1° L'aération de la chambre ;

2° La position horizontale ;

3° Aviser à la respiration.

Ne vous arrêtez donc pas aux frictions irritantes sur la peau, vous perdez là un temps précieux ; cherchez à rétablir la respiration, voilà le point capital.

Attirer la langue au dehors.— Je vous disais que souvent, et surtout chez les vieillards , l'inhalation se faisant pendant que le malade est dans le décubitus dorsal, la langue abandonnée à son propre poids tombe en arrière et peut gêner considérablement l'entrée de l'air dans les voies aériennes ; il faut donc ouvrir la bouche du malade et attirer la langue au dehors. Ce moyen par lui-même et employé seul a donné plus d'une fois d'excellents résultats ; tels sont les faits du docteur Escalier, du docteur Leflève et d'autres encore, dans lesquels il est dit que l'on a rappelé les malades à la vie en portant le doigt dans le gosier ; mais les auteurs de ces observations attribuent le succès qu'ils ont obtenu à la titillation de la luette ; pour moi, je donne une autre interprétation à ces faits, et je dis que c'est en facilitant la respiration, lorsque l'on attire la langue en avant, que ces malades ont été sauvés.

L'utilité de cette pratique, je vous l'ai déjà dit, avait été signalée par les Anglais, mais ils n'en connaissaient pas toute la portée; c'est M. Desprez, de Bicêtre, qui en a démontré le premier la véritable importance. Dans un cas de syncope très grave, M. Nélaton a fait plus, il a placé le malade la tête basse, il a fait élever les pieds, et en même temps il attirait la langue hors de la bouche : il a réussi à ranimer le malade.

Insufflation pulmonaire. — Grâce à l'emploi de ces

moyens que nous venons d'indiquer, l'entrée de l'air dans les voies aériennes est libre; que faut-il faire maintenant ? Un certain nombre de chirurgiens conseillent de recourir à la respiration artificielle par insufflation pulmonaire. Or, l'insufflation peut se faire de différentes manières : en mettant un tube dans la trachée, de bouche à bouche, ou par la trachéotomie.

1° *Avec le tube laryngien.* — Mettre un tube dans la trachée n'est pas une chose facile ; cependant, si cela était très utile, je vous dirais : « Ne faites jamais d'éthérisation sans avoir dans votre poche le tube laryngien de Chaussier. » Mais il n'en est pas ainsi : j'ai fait des expériences sur le cadavre ; il est très difficile d'introduire ce tube dans la trachée, on n'y arrive qu'après des tâtonnements qui demandent du temps, et comme ici, au contraire, il faut aller rapidement, j'en conclus au rejet absolu de cette méthode.

2° *Insufflation de bouche à bouche.* — L'insufflation de bouche à bouche est beaucoup plus facile et se présente, par conséquent, tout de suite à l'esprit. Il y a quelques années, M. Ricord a publié quatre observations desquelles il semble résulter qu'il a sauvé les malades à l'aide de ce moyen. Je n'ai aucune espèce de doute sur la bonne foi de M. Ricord, mais je me suis demandé comment il se faisait qu'il ait pu observer en quelques mois quatre faits aussi graves, alors que, dans une période de douze ans au moins, je n'ai vu que deux cas de mort imminente ! Il me semble donc que M. Ricord s'est effrayé un peu vite ; sans doute c'étaient des cas de stertor commençant ; mais je crois que le danger n'était pas aussi imminent. Admettons cependant que le hasard ait fourni ces quatre faits à M. Ricord, et voyons, d'un autre côté, à quoi peut servir l'insufflation de bouche à bouche : je n'hésite pas à le dire, elle ne sert à rien.

Quand on insuffle un cadavre de bouche à bouche, — c'est-à-dire en introduisant un soufflet dans la bouche du cadavre,

que l'on maintient exactement fermée autour de l'instrument, — l'air pénètre dans l'arrière-bouche, où il rencontre deux orifices, celui du larynx et celui de l'œsophage ; il en arrive bien un peu dans la trachée, mais ce n'est pas assez pour que les poumons puissent se dilater, les poumons, vous le savez, étant exactement limités et maintenus latéralement par les plèvres et les côtes, et en bas par le diaphragme. Où donc va l'air que vous insufflez dans la bouche? La plus grande partie passe dans l'œsophage et l'intestin, et ballonne le ventre.

Mais admettez qu'il entre une certaine quantité d'air dans les poumons : les parois thoraciques étant immobiles, cet air reste dans les cellules pulmonaires; on ne fait donc rien d'utile, et comme l'estomac et l'intestin se ballonnent, la respiration devient de plus en plus difficile. L'insufflation de bouche à bouche ne sert donc à rien, et peut même être plus nuisible qu'utile. Le résultat de mes expériences me conduit donc à rejeter cette méthode, malgré les faits en sa faveur cités par MM. Ricord et Plouviez (de Lille).

Voulez-vous savoir maintenant ce que nous apprennent les faits relativement à l'efficacité de l'insufflation? Dernièrement, M. Marjolin, dans le cas malheureux dont il a été témoin, a essayé l'insufflation de bouche à bouche; l'air est entré dans le tube digestif, et il a fallu presser sur le ventre pour l'en expulser et éviter qu'il ne gênât la respiration. Il n'y a que deux mois que ce fait a eu lieu, et vous devez en avoir, comme moi, tous les détails présents à la mémoire.

3° *Trachéotomie.* — Il y a plus, les chirurgiens anglais, voyant l'inutilité complète de l'insufflation de bouche à bouche, ont tenté de pratiquer la trachéotomie. J'ai expérimenté sur le cadavre ; l'opération est faite en deux secondes, car il n'y a pas de sang qui gêne, puisque le malade est sous le coup d'une syncope ; c'est donc comme si l'on agissait sur un cadavre ; j'ai injecté de l'air, il en sort un peu par la plaie, beau-

coup par le larynx, et il n'y en a qu'une très minime proportion qui pénètre dans les poumons.

Cependant un homme qui a une grande autorité en chirurgie, M. Langenbeck (de Berlin), a publié dernièrement un fait qui semble plaider en faveur de la trachéotomie (*Deustche Klinik*, 1859, *n° 4*). Il est dit dans l'observation qu'après avoir tenté en vain l'insufflation pulmonaire à l'aide d'un tube laryngien, les battements du cœur s'étant arrêtés deux minutes environ après les mouvements respiratoires, la trachéotomie fut pratiquée et un tube fut introduit par la plaie : on fit alors l'insufflation pulmonaire alternant avec les succussions cadencées des parois thoraciques, et l'on eut le bonheur de rappeler le malade à la vie.

Ce fait ne nous paraît pas rigoureusement concluant, et il est permis de se demander si la traction de la langue en avant et les succussions de la poitrine pratiquées avant la trachéotomie n'eussent point aussi bien réussi.

En résumé, nous rejetons l'insufflation par le tube laryngien comme étant longue et laborieuse, et l'insufflation de bouche à bouche comme étant plutôt nuisible qu'utile. Quant à la trachéotomie, sans dire que ce soit une mauvaise chose, elle nous paraît toujours avantageusement remplacée par l'introduction d'un doigt ou d'un crochet dans la bouche, pour attirer la langue en avant, et par les succussions cadencées de la poitrine.

Le moyen qui nous semble avoir le plus de chance de succès est celui qui consiste à imprimer des succussions cadencées et brusques aux parois thoraciques. On presse sur le thorax, on entend aussitôt l'air qui sort avec bruit par le larynx ; cette pression est d'autant plus avantageuse que l'air qui était contenu dans la poitrine est imprégné de chloroforme, et que son séjour prolongé dans les poumons ne ferait qu'augmenter les accidents. Puis on cesse brusquement de presser, et alors, les côtes se relevant par le fait de leur élas-

ticité, les poumons se dilatent et l'air s'y introduit. On répète ces pressions brusques, saccadées, un certain nombre de fois.

Il va sans dire que, pendant ce temps, le malade est mis dans la position horizontale, et l'air de la chambre est renouvelé.

Tels sont les moyens dont le chirurgien dispose pour combattre les accidents mortels produits par le chloroforme; vous voyez qu'ils se réduisent à peu de chose.

Électricité. — Il nous reste maintenant à étudier la valeur de l'électricité dont on avait tant vanté les résultats. L'électricité, vous le savez, stimule la contraction des muscles qui sont sous la dépendance de l'axe cérébro-spinal.

C'est M. Abeille qui, le premier, a préconisé l'emploi de l'électricité pour rappeler les malades à la vie, et depuis cette époque on a fait grand bruit de ce moyen. Pour juger de son efficacité, nous avons les résultats de l'expérimentation et l'examen des faits cliniques.

J'ai fait moi-même un certain nombre d'expériences à ce sujet. J'avais à ma disposition l'appareil de MM. Morin et Legendre, qui est tout à la fois très portatif et très puissant. Je donnais du chloroforme à des animaux jusqu'à ce que, par l'action successive et progressive qu'il détermine, la respiration s'éteignît; aussitôt que j'étais arrivé à la suspension de l'acte respiratoire, mais le cœur continuant encore à battre, j'appliquais l'un des pôles de la pile sur les parois thoraciques et l'autre sur le diaphragme, et j'ai réussi plusieurs fois à rétablir la respiration. Le passage du courant a pour premier effet de déterminer de violentes secousses, puis on voit une inspiration profonde, et bientôt les mouvements de la poitrine s'exécutent graduellement; j'ai vu des animaux qui, après quelques secousses, se relevaient et marchaient aussitôt.

Mais l'application de l'électricité est tellement douloureuse que, si l'on continue quelques secondes encore après que la

respiration commence à se rétablir, les animaux poussent des cris affreux, et cependant l'anesthésie, dans quelques-unes de mes expériences, était si profonde, que je suis sûr que ces animaux n'eussent pas senti la douleur de la brûlure.

Si, pour employer l'électricité, on attend que la circulation soit suspendue comme la respiration, alors on voit seulement se produire des mouvements violents du diaphragme ; mais l'action du cœur n'est pas réveillée.

L'électricité n'est donc véritablement utile que dans les premiers instants qui succèdent à l'arrêt de la respiration, c'est-à-dire dans les cas précisément où la succussion des parois thoraciques suffit ordinairement pour rappeler le malade à la vie. Si les bénéfices de l'électricité se bornaient là, évidemment nous n'aurions pas besoin d'y recourir ; mais voyons si elle a quelque utilité dans les cas de syncope où les battements du cœur sont arrêtés.

M. Abeille en vantait beaucoup les bons effets ; j'ai donc voulu faire avec lui des expériences à l'hôpital Beaujon ; j'ai même enfoncé l'une des aiguilles conductrices dans le péricarde et l'autre dans les parois thoraciques, jamais nous n'avons pu obtenir une seule contraction du cœur.

Voyons maintenant ce que nous apprennent les faits cliniques. En Angleterre, on a eu pendant un certain temps des appareils électriques qui fonctionnaient pendant que l'on donnait le chloroforme : plusieurs fois on y a eu recours, mais jamais on n'en a obtenu aucun résultat.

Somme toute, l'expérimention et l'observation clinique démontrent qu'il n'y a rien à attendre de l'électricité dans les cas de sidération du cœur, et que là où elle réussit, la succussion de la poitrine réussit aussi bien.

On a encore préconisé quelques autres procédés pour remédier aux accidents mortels produits par le chloroforme. Ils sont tous sans effet, et je crois qu'il est complétement inutile de vous en parler.

Résumé. — Voici donc, en résumé, ce que vous aurez à faire : aération ; position horizontale ; attirer la langue en avant ; pratiquer la succussion cadencée de la poitrine, et, au besoin, faire stimuler la peau par un aide pendant que le chirurgien cherche à rétablir la respiration. Malheureusement ces moyens sont très bornés ; c'est là une raison de plus pour que vous les ayez toujours présents à l'esprit, afin de pouvoir y recourir sans hésitation et d'obtenir d'eux, par un emploi immédiat, toute la somme d'effets qu'ils peuvent produire.

De ce long examen auquel nous venons de nous livrer avec vous, il résulte un fait bien évident, c'est que, si le chloroforme rend de grands services à la chirurgie en abolissant la sensibilité et l'action musculaire, à côté de ces bienfaits inappréciables se trouvent des dangers. La question que nous avons à examiner actuellement est donc celle-ci : *Les cas de mort sont-ils en proportion suffisante pour que l'on doive renoncer à l'anesthésie* ? J'avoue que si la mort était fréquente, je n'hésiterais pas, pour ma part, à prendre ce parti ; je crois qu'en effet il serait convenable de s'abstenir de l'anesthésie, et de faire comme nous faisions avant la découverte de l'éther et du chloroforme.

Mais si nous rejetons l'emploi de ces agents parce qu'ils peuvent déterminer la mort, il nous faudrait aussi renoncer à faire de la chirurgie. Ne peut-il pas arriver, en effet, qu'une simple saignée, une petite incision pratiquée sur le cuir chevelu, soient le point de départ d'un érysipèle qui se termine par la mort ? Blandin n'a-t-il pas vu succomber un malade à une phlébite qui s'était développée après une ponction d'hydrocèle ? N'a-t-on pas vu la mort survenir après le simple arrachement d'un ongle ? Vous le voyez, il faudrait renoncer à pratiquer même les plus simples opérations. Que la mort soit immédiate comme par le chloroforme, ou qu'elle arrive au bout d'un certain temps, comme dans les cas que je vous

indiquais tout à l'heure, peu importe, le résultat est le même, le malade succombe; il est vrai que la mort par le chloroforme est plus effrayante à cause de sa rapidité; aussi le public n'est-il que trop disposé à rendre le médecin responsable. Il faut donc, qu'à raison même de cette responsabilité, le chirurgien s'entoure de toutes les précautions possibles, afin d'éviter tous les accidents; mais il ne faut pas pour cela renoncer aux bénéfices immenses de l'anesthésie.

Proportion des cas de mort. — Quelle est donc la proportion des cas de mort relativement à ceux de l'administration du chloroforme? A première vue, je me crois dans le vrai en disant qu'elle est très-minime : on le donne journellement sur tous les points du globe; c'est par centaines de mille qu'il faut compter les cas où on le donne, ou plûtot on ne peut pas les compter, et, sur ce chiffre immense, il y a peut-être cent ou cent vingt cas de mort; mais si le chiffre des morts n'est qu'approximatif, il est encore bien plus difficile de savoir quel est celui des inhalations anesthésiques. Il est donc impossible de dire quelle est la proportion exacte des cas de mort.

Mais nous avons un excellent terme de comparaison dans le résultat des inhalations de chloroforme pratiquées par les chirugiens militaires pendant la guerre d'Orient. Baudens, dans sa *Relation de la guerre de Crimée*, avait dit qu'il n'y avait pas eu un seul cas de mort par le chloroforme; c'est une erreur qu'un chirurgien aide-major d'un des régiments de la garde impériale, M. le docteur Rizet, a relevée dans une lettre publiée il y a quelque temps par la *Gazette médicale*. M. Rizet rapporte que deux militaires ont succombé : l'un, à qui M. le docteur Rampon donnait le chloroforme pour pratiquer l'amputation de la jambe; l'autre allait subir l'amputation de la cuisse.

Ces deux faits se sont produits aux ambulances de Crimée : le chloroforme était pur; il a été administré, il est vrai, avec

l'éponge, mais il était donné par des hommes intelligents et habiles ; l'inhalation a donc été faite d'après les règles de l'art, et cependant elle a deux fois entraîné la mort.

Or, savez-vous combien de fois on a donné le chloroforme en Crimée ? Les chirurgiens militaires ont calculé que ce chiffre s'élevait à 25 ou 30,000 ! Admettons qu'il n'y ait eu que 20,000 cas d'administration, vous voyez que j'en supprime à peu près un tiers, et cependant il nous reste un cas de mort sur 10,000 éthérisations.



On a écrit dernièrement en Angleterre que la mort survient une fois sur 5 à 6,000 cas d'administration. Ainsi la proportion des accidents par le chloroforme est bien minime ; elle est beaucoup plus rassurante que celle des accidents qui surviennent après la saignée ; car je suis bien convaincu que, sur 5,000 saignées, il y a au moins 3 ou 4 morts par suite de phlébite. La mort par le chloroforme est donc très rare ; mais elle a quelque chose d'effrayant, c'est qu'elle arrive brusquement et nous laisse désarmés.

Conclusion. — Ici se termine l'exposé que j'avais à vous faire de l'emploi des agents anesthésiques, ou plutôt du chloroforme, qui est seul resté dans la pratique.

Je conclus :

M. Hervez de Chégoin a fait à la Société de chirurgie la question suivante : *Faut-il renoncer aux bénéfices de l'anesthésie?* La Société a répondu : « En outre qu'il est impossible aujourd'hui de refuser aux malades l'anesthésie chloroformique, eu égard au petit nombre d'accidents que détermine le chloroforme, accidents qui d'ailleurs ne sont pas toujours mortels, la proportion en est trop minime pour faire rejeter l'emploi d'un agent qui rend de grands services à la chirurgie. »

Vous avez donc entre les mains un moyen tout à la fois merveilleux et terrible : ne l'employez jamais légèrement, refusez-le toutes les fois que le malade ne vous paraît pas très apte à le recevoir, et lorsque vous le donnez, conformez-vous

aux règles indiquées, et entourez-vous de toutes les précautions possibles.

C'est en agissant ainsi que vous sauvegarderez et la vie des malades et votre propre responsabilité.

CHAPITRE II.

DES FRACTURES.

ART. PREMIER. — DES FRACTURES DES OS DE LA FACE.

Les fractures des os de la face, de la région sous-orbitaire ou malaire, de même que celles de la mâchoire inférieure, donnent quelquefois lieu à des phénomènes d'anesthésie permanente ou passagère dus à la compression de quelques-uns des nombreux filets nerveux que la cinquième paire distribue à la face. C'est ainsi que l'on observe quelquefois la paralysie du nerf sous-orbitaire dans les fractures du bord inférieur de l'orbite ou de l'os malaire; toutefois les cas d'anesthésie permanente de ce nerf sont fort rares, car M. Malgaigne, dans son *Traité des fractures et des luxations*, n'en rapporte qu'un seul exemple; quant à la compression du nerf dentaire inférieur par fracture de la mâchoire, elle est également fort rare; je n'en connais d'autre fait que celui rapporté par A. Bérard, dans lequel la paralysie n'a été que temporaire.

L'observation suivante offre donc un très grand intérêt, les deux lésions dont nous venons de parler se montrant réunies chez la même malade, qui portait en outre une fracture oblique de l'extrémité supérieure de l'humérus.

OBS. *Fracture de l'os malaire droit, anesthésie permanente de la joue; fracture de l'angle de la mâchoire inférieure, anesthésie temporaire du menton et de la partie*

inférieure de la joue; fracture oblique de l'extrémité supérieure de l'humérus droit; guérison. — Marguerite B..., âgée de soixante-quatre ans, marchande des quatre-saisons, couchée au n° 5 de la salle Saint-Paul, est entrée à l'Hôtel-Dieu le 21 janvier 1859.

C'est une femme de petite taille et de constitution chétive, mais qui cependant jouit d'une bonne santé habituelle. Dans la soirée du 20 au 21 janvier, elle a été accrochée par une voiture qui l'a violemment jetée à terre : est-elle tombée sur la chaussée ou sur le trottoir? La malade ne saurait le dire : elle ignore même sur quel côté du corps elle est tombée, mais je suis autorisé à dire que c'est sur le côté droit, puisque toutes les lésions qu'elle présente sont localisées sur cette moitié du corps.

Examinons maintenant quelles sont ces lésions.

On remarque d'abord une ecchymose considérable sur tout le côté droit du visage. Cette ecchymose me fit immédiatement soupçonner une fracture des os de la face, et je procédai aussitôt à l'examen des parties. Je commençai par l'apophyse orbitaire externe; en effet, cet os est saillant, assez grêle, peu protégé en avant par les parties molles, et n'est pas soutenu en arrière, où il forme une partie de la paroi inférieure de l'orbite. Cette apophyse était fracturée, et l'on sentait facilement la mobilité du fragment, ainsi que la crépitation déterminée par les mouvements imprimés à l'os; la fracture comprenait l'angle externe et une partie du bord inférieur de l'orbite, qui présentait un certain degré d'enfoncement, tandis que l'os malaire faisait une saillie très-évidente en dedans de la partie moyenne de ce même bord. Le résultat de ce déplacement est facile à comprendre : le nerf sous-orbitaire est fortement comprimé; la lèvre supérieure, la joue, les gencives du côté droit de la mâchoire supérieure sont frappées d'anesthésie complète. J'essayai immédiatement d'opérer la réduction de la fracture en introduisant mon doigt indica-

teur entre le globe oculaire et le fragment, je ne pus y parvenir.

J'ai voulu m'assurer ensuite s'il n'y avait pas d'emphysème dans le tissu cellulaire ambiant, et pour cela j'ai pressé sur les téguments, recherchant cette crépitation fine particulière qui résulte du passage de l'air dans les mailles du tissu cellulaire.

Vous savez que l'emphysème indique toujours l'ouverture d'une cavité qui est en communication avec l'air atmosphérique ; à la face, on l'observe après les fractures du sinus frontal, des os du nez ; après les fractures du sinus maxillaire, il s'étend à la joue ; je l'ai même vu, dans un cas, se propager jusque sur le cou.

Chez cette malade, malgré les recherches les plus attentives, je n'ai pu constater l'existence de cette crépitation fine ; il n'y a pas d'emphysème, mais j'ai senti une espèce de crépitation molle fournie évidemment par le frottement de quelques caillots sanguins, crépitation qu'il est d'ailleurs facile de différencier de celle de l'emphysème. Passant alors à l'examen de la mâchoire inférieure, j'ai saisi le corps de cet os avec les deux mains, je l'ai secoué dans tous les sens ; il n'est pas fracturé. Mais, portant la main sur la branche droite de l'os, j'ai senti un peu au-dessous de l'origine du canal dentaire inférieur une saillie osseuse ; j'ai pressé avec le doigt sur cette saillie, elle s'est aussitôt réduite en donnant lieu à une crépitation manifeste. Il y avait là une fracture très oblique de la branche du maxillaire, qui, commençant sur le bord antérieur de cette branche, se portait obliquement jusqu'au niveau de l'angle de la mâchoire.

Cette variété de fracture du maxillaire inférieur est très rare ; pour ma part, c'est la première fois que je la vois : on comprend, en effet, que cette partie de l'os, qui est large, forte et résistante, soit peu exposée à cet accident.

D'ailleurs cette fracture ne présente pas beaucoup de gra-

vité. Le déplacement était peu considérable, la réduction a été très facile, et depuis lors les fragments se sont maintenus en place. Du reste, il n'y a pas là de puissance musculaire capable de produire le déplacement des fragments : la branche du maxillaire donne attache en dehors au muscle masséter, en dedans au ptérygoïdien interne. Or ces deux muscles se font équilibre, et, loin de produire un déplacement, ils tendent au contraire à maintenir les fragments en contact.

Il y a encore un phénomène nerveux sur lequel je veux appeler votre attention : cette fracture du maxillaire siége au niveau de l'origine du canal dentaire inférieur ; je me suis demandé dans quel état se trouvait le nerf dentaire.

La nature a prévu les cas de fracture, et il y a toujours entre le nerf et le canal osseux qui lui livre passage, un espace suffisant pour permettre au nerf une certaine mobilité, de sorte que l'os peut se fracturer, sans que le nerf participe aux résultats du choc.

Mais que deviennent les fonctions du nerf dentaire ?

J.-L. Petit, dans son *Traité des maladies des os*, dit que les fractures du maxillaire inférieur doivent s'accompagner de douleur, de paralysie. Mais on sait aujourd'hui que J.-L. Petit était très jeune lorsqu'il publia cet ouvrage, et l'on comprend dès lors que ses idées étaient purement hypothétiques.

Chez notre malade il n'y a pas de douleur, mais la malade se plaint d'un léger engourdissement dans certains points de la lèvre inférieure. J'explorai celle-ci avec une aiguille, la sensibilité y était très obtuse. Cependant je ne trouve rien qui indique une lésion sérieuse du nerf, et je pense qu'il y a simplement un peu de compression par un caillot sanguin résultant de la fracture. Je suis d'autant mieux autorisé à émettre cette opinion, que la réduction a été immédiatement obtenue.

En résumé, cette fracture de la mâchoire est très curieuse à cause de sa rareté, mais, sous le rapport du pronostic, elle ne présente pas de gravité.

Le côté droit du thorax a été violemment contus, mais il n'y a pas de fracture de côtes.

Enfin, la dernière lésion sérieuse que présente cette femme est une fracture du bras droit immédiatement au-dessous de l'insertion deltoïdienne ; la fracture est très oblique de haut en bas et de dehors en dedans ; il y a très peu de déplacement.

J.-L. Petit a dit, et Boyer, qui avait en lui une foi aveugle, a répété que dans les fractures de l'humérus au-dessous de l'insertion deltoïdienne, le fragment supérieur est attiré en dehors par les contractions du deltoïde, qui, en écartant les fragments osseux, s'opposeraient à la consolidation de la fracture.

C'est là une nouvelle erreur de J.-L. Petit, erreur qui tend encore à prouver que le *Traité des maladies des os* ne contient que des idées spéculatives et a été fait à un âge où son auteur n'avait pas encore l'expérience voulue ; cette erreur vient de ce que J.-L. Petit s'occupait seulement de l'action des muscles qui s'attachent aux fragments et qui doivent les solliciter dans leur direction, et qu'il ne tenait pas compte de la direction des fractures. Ce qu'il dit est vrai pour les fractures transversales de l'humérus : dans ce cas, le fragment supérieur est attiré en dehors par les contractions du deltoïde; mais, quand la fracture est très oblique de haut en bas et de dehors en dedans, comme chez notre malade, il n'y a pas de déplacement, le fragment inférieur formant un plan résistant sur lequel le fragment supérieur vient nécessairement s'appuyer.

Cette fracture de l'humérus ne présente d'ailleurs aucune gravité ; il n'y a pas d'ecchymose ni de contusion des parties molles.

Quel est le traitement à employer chez cette malade ?

Les deux fractures de la face ne nécessitent aucun pansement; il n'y a pas de puissance musculaire qui puisse amener de déplacement de fragments; par conséquent, il n'y a pas d'appareil à placer.

Il n'en est pas de même de la fracture du bras. Il faut placer un appareil, mais auquel doit-on donner la préférence ? Il y a deux manières de panser les fractures de l'humérus.

Quand on veut que le malade puisse se lever, on peut employer le mode de pansement que Celse a décrit en quelques mots : *Oportet brachium ad pectus deligare, nequid moveatur*. Dans cet appareil, la poitrine forme une sorte d'attelle, on remplit le vide de l'aisselle avec de la ouate ; puis à l'aide de bandes et d'un bandage de corps, on comprime l'humérus contre le thorax. Mais l'humérus est le plus grêle de tous les os longs ; le contact du fragment se fait par des surfaces fort étroites et qui ont une grande tendance à la mobilité ; on peut donc craindre qu'il n'y ait pas de consolidation et qu'il se forme une fausse articulation. Et, en effet, sur le nombre total des pseudarthroses observées sur toutes les parties du corps, celles de l'humérus figurent au moins pour un tiers ; la cause en est évidemment dans le petit volume de cet os et dans l'extrême facilité avec laquelle les fragments peuvent se déplacer.

Le second mode de pansement consiste à entourer complétement le bras d'attelles, que l'on fixe solidement avec des bandes; puis on attache le bras contre la poitrine. Ce moyen est bon, mais encore faut-il en surveiller attentivement l'application, car il peut encore permettre une certaine mobilité entre les fragments.

Dans ces derniers temps, on a voulu employer les appareils inamovibles, pour permettre aux malades de se lever. Mais ces appareils me semblent avoir un inconvénient grave ; en

effet, au moment où l'appareil est mis, il remplit parfaitement toutes les indications. Il serre également tous les points du membre, et la fracture est exactement contenue; mais au bout de trois ou quatre jours, les choses sont bien changées, l'épaule est très charnue. Or on sait combien l'immobilité et la compression amènent promptement l'amaigrissement des parties; dès lors, l'appareil n'emboîte plus exactement le membre, les moindres mouvements se transmettent à la fracture, et il peut s'établir une pseudarthrose; voici en effet comment les choses se passent : le fragment inférieur, qui présente des saillies osseuses considérables, est maintenu par l'appareil, le fragment supérieur est fixé à l'épaule, c'est donc la fracture qui est le siége des mouvements du membre. Je suis convaincu qu'un grand nombre de pseudarthroses ne reconnaissent pas d'autres causes.

Enfin, il y a l'appareil de Scultet, mais il est très volumineux et très gênant; il n'est d'ailleurs pas nécessaire ici d'appliquer quatre attelles, trois sont suffisantes : j'en ai placé une en dehors, l'autre en dedans, et la troisième en avant; sous ces attelles, je mets des compresses graduées, pour que la pression soit égale sur tous les points, et je recouvre le tout d'un bandage roulé. Le membre est ensuite étendu sur un coussin, la malade est donc obligée de rester au lit; malgré l'ennui que les malades en éprouvent, je donne la préférence à ce mode de traitement, qui a l'avantage d'écarter toutes les chances de non-réunion.

Dès les premiers jours on note qu'aucun déplacement ne s'est opéré ni dans le bras ni dans la mâchoire inférieure. De ce côté, il est à remarquer que l'engourdissement dont la lèvre inférieure et le menton étaient le siége au moment où la malade est entrée à l'hôpital, va sans cesse en diminuant, notre pronostic se réalise donc. Le caillot qui s'est formé autour du nerf dentaire inférieur, au niveau de la fracture, est en voie de résorption; la compression du nerf n'a donc été,

ainsi que nous l'avions annoncé, que momentanée. Dans le fait rapporté par A. Bérard, la paralysie n'avait duré également que peu de jours.

Au contraire, l'anesthésie causée par la compression du nerf sous-orbitaire, résultat de la fracture avec enfoncement de l'os malaire, persiste au même degré que le premier jour; il y a toujours un certain enfoncement du fragment, un déplacement en arrière auquel il est impossible de remédier.

L'appareil du bras a été levé le 3 mars; la fracture de l'humérus est bien consolidée; on s'occupe maintenant de faire exécuter à la malade quelques mouvements du bras, de la main et des doigts, afin de recouvrer plus vite les fonctions de ce membre.

La fracture de la mâchoire inférieure est complétement guérie; la sensibilité est entièrement revenue dans toutes les parties qui reçoivent des filets du nerf dentaire.

Enfin la fracture de l'os malaire est consolidée, mais la déformation de la région sous-orbitaire persiste, ainsi que l'anesthésie de la joue, de la lèvre supérieure et de l'aile droite du nez. Les gencives de la moitié droite de la mâchoire supérieure ont recouvré leur sensibilité.

Tel est l'état de la malade au moment de sa sortie de l'hôpital, qui a lieu le 20 mars 1859.

ART. II. — DES FRACTURES DU PÉRONÉ.

Au n° 30 de la salle Saint-Jean est couché le nommé M... (Noël), âgé de soixante et un ans, tourneur en cuivre, entré le 10 mars 1859 pour se faire traiter d'une fracture du péroné, présentant au plus haut degré les caractères classiques attribués par Dupuytren aux fractures de cet os; il y avait en outre chez lui fracture de la malléole interne. C'est, depuis trois mois, le second fait du même genre que nous avons

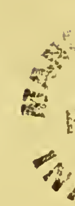
observé dans notre service ; le premier était celui d'une femme couchée au n° 16 de la salle Saint-Paul. Cette femme, en tombant, s'était fracturé le péroné et la malléole interne ; en outre, il y avait chez elle une plaie assez large de la peau au niveau de la fracture de la malléole interne. Je ne vous en ai pas parlé à cette époque, parce que la réduction de la fracture a été facile ; chez elle, la gravité de l'affection tenait, non pas à la double fracture, car il n'y avait aucune tendance au déplacement, mais bien au voisinage de l'articulation et à l'existence de la plaie qui devait communiquer avec celle-ci.

Le fait dont je veux vous entretenir aujourd'hui est un type de la fracture du péroné et de la malléole interne avec subluxation du pied. Le 7 mars, le malade marchait sur un trottoir, le pied lui a manqué, et il est tombé la jambe pliée sous le tronc, on pourrait même dire en quelque sorte qu'il est tombé sur sa jambe. Il ne sait pas au juste si, au moment de la chute, le pied s'est porté dans l'adduction ou dans l'abduction : cependant on peut croire que le pied s'est tordu et s'est porté dans l'adduction, et d'après la manière dont le malade est tombé, il est permis de dire que c'est dans cette position que la fracture s'est opérée. Notez bien ceci, car j'y reviendrai plus tard pour critiquer ce que l'on a dit dans ces derniers temps sur le mode de formation des fractures du péroné.

Le malade est donc tombé à terre, on l'a relevé et on l'a porté à l'hôpital. Voici les symptômes que l'on constatait alors :

Le cou-de-pied, au lieu de faire suite à l'axe de la jambe, était dévié en dehors ; le pied dans sa totalité avait subi un mouvement de bascule dans lequel le bord interne était abaissé, le bord externe relevé, la face dorsale regardait en haut et en dedans, la face plantaire était tournée en dehors et en arrière ; il y avait donc rotation du pied en masse de dedans en dehors.

Mais le pied n'avait pas seul exécuté ce mouvement, car vous savez qu'à l'état normal cette rotation latérale du pied est impossible ; pour qu'elle s'exécute, il faut nécessairement qu'il y ait fracture d'une ou des deux malléoles. Or, il était facile de voir que la malléole externe était déjetée en dehors, et à 3 centimètres environ au-dessus de cette malléole, on constatait un enfoncement considérable ; le péroné décrivait une ligne brisée par suite de la déviation en dehors qu'avait subie sa partie inférieure. Cet enfoncement, qui est constant dans les fractures du péroné, a été signalé pour la première fois par Dupuytren, qui lui a donné le nom d'enfoncement *en coup de hache.*



Donc jusqu'ici nous avons comme symptômes : déviation du pied en dehors, rotation du pied sur son axe antéro-postérieur, saillie de la malléole externe, et enfoncement du péroné à 3 centimètres au-dessus de la malléole.

A la malléole interne on constatait des phénomènes en sens inverse ; la région malléolaire formait une convexité très marquée ; la malléole était entraînée en bas et en dehors avec le pied, à tel point qu'il était d'abord difficile de la retrouver ; puis, portant le doigt un peu au-dessus de cette convexité, on sentait une dépression limitée en haut par une arête solide, un bord rugueux ; il y avait un écartement d'environ 2 centimètres entre la malléole et le tibia ; l'arête que l'on sentait à la partie supérieure de cet écartement n'était autre chose que le bord tranchant et irrégulier du fragment supérieur.

A la face interne du cou-de-pied, la peau était très tendue ; c'est encore là un phénomène que l'on trouve toujours et qui ne manque pas d'avoir une certaine gravité ; en effet, si le malade était resté plusieurs jours sans réclamer le secours de la chirurgie, la peau, violemment tendue, n'aurait pas tardé à se gangrener ; également, si la cause vulnérante avait agi un peu plus fort, la peau se serait inévitablement rompue,

ainsi que cela est arrivé pour la malade dont je vous parlais tout à l'heure.

Tels sont les phénomènes que vous pouvez constater par l'inspection du malade et en palpant légèrement.

Maintenant, poussons l'examen plus loin : en saisissant la jambe d'une part et le pied de l'autre, on pouvait assez facilement ramener celui-ci dans sa position normale. A ce propos, je vous ferai observer en passant une chose qui est constante dans ces cas, c'est que la réduction du pied se fait bien plus facilement, la jambe étant fléchie sur la cuisse, que lorsque le membre est placé dans l'extension ; vous pourrez constater vous-mêmes que, lorsque la jambe est étendue, le pied semble fixé d'une manière invariable ; il est, au contraire, beaucoup plus mobile quand on fléchit la jambe sur la cuisse. Nous reviendrons plus tard sur cette question en étudiant les causes qui produisent le déplacement du pied, étude qui a une grande importance au point de vue des indications thérapeutiques.

Nous avons vu que le pied pouvait facilement être ramené à sa direction normale ; mais ce qui complète les caractères de cette fracture, c'est que la réduction n'était que momentanée et que, si l'on abandonnait le pied à lui-même, le déplacement se reproduisait aussitôt.

Si nous résumons ce que nous connaissons jusqu'ici de ce fait, nous voyons qu'il y a eu une violence par laquelle le pied a été fortement tordu sur son axe antéro-postérieur, et par suite de laquelle le pied est actuellement porté dans l'abduction forcée avec fracture du péroné, fracture du tibia avec écartement des fragments, puis possibilité de ramener le pied dans sa direction normale, lorsque la jambe est fléchie sur la cuisse, et enfin retour du déplacement en dehors, dès que les mains du chirurgien cessent de soutenir le pied.

En pareil cas il est complétement inutile de chercher la crépitation : en effet, d'un côté les fragments du tibia étant

éloignés l'un de l'autre, on ne pourrait en obtenir le frottement qu'en causant des douleurs très vives au malade, et de l'autre la déformation du membre et la mobilité anormale du pied suffisent parfaitement à caractériser la nature de la lésion, sans qu'il soit besoin de constater la crépitation. Il y a donc fracture du péroné et de la malléole interne avec subluxation du pied en dehors.

Cherchons maintenant à établir comment la fracture s'est produite.

Le malade dit que dans la chute son pied s'est placé sous lui, qu'il est tombé sur sa jambe ; il est très probable que le pied a été porté dans une adduction violente; or que s'est-il passé dans ce mouvement? A l'état normal le pied est maintenu de chaque côté par les malléoles, qui font l'office de mortaises et s'opposent à ses mouvements de latéralité ; lors donc qu'une cause vulnérante lui fait exécuter un mouvement de rotation exagérée, il faut, bon gré, mal gré, que les mortaises cèdent, c'est-à-dire que les malléoles se brisent. Le mécanisme de cette fracture est très facile à comprendre.

Ce mécanisme une fois admis, rien n'est plus aisé que d'expliquer le reste des phénomènes.

Lorsque les malléoles sont fracturées, le pied est privé de ses soutiens latéraux ; il est donc abandonné à l'action des muscles qui s'y insèrent. Or, quels sont les muscles qui portent le pied latéralement? Ce sont d'abord les péroniers latéraux; mais ces muscles n'agissent pas énergiquement, ainsi que j'ai pu m'en assurer par l'observation d'un certain nombre de faits ; de plus, ils ont un bras de levier très court : le péronier antérieur, par exemple, qui s'insère à la tubérosité du cinquième os du métatarse, n'a tout au plus qu'un centimètre de bras de levier ; cependant on peut les considérer comme déterminant un certain degré d'abduction.

Les muscles jambiers peuvent porter le pied dans l'adduc-

tion; s'ils agissaient, ils tendraient donc à réduire la fracture; mais leur action est nulle, et je crois, par la même raison, que les péroniers latéraux n'agissent pas non plus.

Pour moi, ce sont les muscles du mollet qui ont la plus grande part dans le déplacement : à l'état normal, leur direction est parallèle à l'axe de la jambe, et leur contraction a pour effet l'extension du pied; mais lorsque le pied est porté en dehors, soit par l'action des péroniers latéraux, soit par le fait seul de la fracture, les muscles du mollet dès lors ne sont plus parallèles à l'axe de la jambe; ils représentent la corde d'un arc formé par la jambe et le pied (dont l'axe est brisé au niveau de la fracture), et la contraction de ces muscles a alors pour résultante non plus l'extension, mais bien l'exagération de la déviation du pied en dehors.

Ce qui le prouve, c'est que la réduction de ces fractures est impossible lorsque la jambe est étendue, et qu'elle devient au contraire facile dès que la jambe est fléchie sur la cuisse. Quelles modifications la flexion de la jambe apporte-t-elle donc dans l'état des muscles du mollet? Elle relâche les muscles jumeaux, et l'on n'a plus alors à lutter que contre le soléaire, donc l'action beaucoup plus faible est facilement surmontée par de légères manœuvres. Ainsi s'explique ce que je vous disais tout à l'heure, à savoir : que ce sont les muscles jumeaux qui exagèrent la déviation du pied en dehors, puisque, quand ces muscles sont dans l'état de relâchement, la réduction de la fracture est tout à la fois facile et complète.

Lorsqu'on étudie ces fractures au lit des malades et que l'on s'enquiert de la manière dont ils sont tombés, ils vous disent bien que leur pied s'est tordu; mais si vous leur demandez comment, dans quel sens, en dedans ou en dehors, le plus souvent ils ne le savent pas; de sorte que, pour expliquer les lésions qui se sont produites, on est obligé de faire intervenir la théorie. Or, la théorie dit que les mouvements exagérés

d'adduction et d'abduction doivent faire éclater les malléoles ; elle dit encore que, si l'adduction du pied est difficile à cause de la présence de la malléole interne, le mouvement d'abduction est encore plus borné et plus difficile, la malléole externe étant plus longue que l'interne. C'est là tout ce que l'on sait, la théorie ne peut nous apprendre autre chose : lorsqu'un mouvement physiologiquement impossible est exécuté en vertu d'une cause vulnérante plus ou moins violente, il doit nécessairement se produire des accidents plus ou moins graves.

Cependant différentes hypothèses ont été proposées dans le but d'expliquer les désordres qui se produisent dans ces fractures. David, au siècle dernier, Boyer, Dupuytren, ont émis des théories à ce sujet ; enfin, il y a une vingtaine d'années, M. Maisonneuve a voulu donner aussi une explication du mécanisme de la fracture des malléoles ; ce chirurgien attribue les désordres dont il s'agit à la déviation de la pointe du pied en dehors ; mais sa théorie se trouve en défaut dans un grand nombre de cas ; ce n'est pas seulement la direction, c'est surtout la violence du mouvement qui produit la fracture. On a dit aussi que dans les fractures graves, où le péroné et la malléole interne sont brisés, c'est dans l'abduction qu'a eu lieu la chute, et qu'au contraire, dans les cas où il y a seulement fracture de la malléole externe, c'est dans l'adduction qu'elle s'est faite.

De telle sorte que, dans les traités de chirurgie, on divise les fractures du péroné en trois catégories : fractures 1° par adduction, 2° par abduction, et 3° par divulsion (Maisonneuve). Or je dis que cette division est toute spéculative, qu'elle ne s'appuie sur aucun fait, qu'elle est même contraire à l'observation, et qu'elle ne saurait par conséquent subsister.

Ainsi, dans le cas actuel, nous avons un malade qui présente une fracture du péroné et de la malléole interne : d'après la théorie dont je vous parlais tout à l'heure, cette

fracture aurait dû se produire le pied étant dans l'abduction. Eh bien, je dis qu'il est impossible que les choses se soient passées ainsi, eu égard à la manière dont le malade dit être tombé. Ce n'est pas seulement sur ce fait, mais bien sur un certain nombre de cas semblables, que je base mon assertion, et, d'après ce que j'ai observé, je me crois autorisé à rejeter cette théorie. D'ailleurs, toutes ces subtilités imaginées pour expliquer le mode de production de ces fractures du péroné, pour savoir dans quel sens a eu lieu l'effort qui a déterminé la fracture, toutes ces subtilités, dis-je, sont complétement inutiles au lit du malade, et pour nous, qui faisons de la clinique, nous nous bornons à constater que c'est dans un mouvement de torsion latérale du pied que se font les fractures du péroné. Du reste, l'effet de ces mouvements de latéralité exagérée est le même, qu'il y ait fracture du péroné seul ou des deux malléoles; le pied se dévie par suite de l'action musculaire, et c'est là surtout que le chirurgien doit porter son attention, car c'est dans cette déviation que se trouve l'indication du traitement.

Nous avons examiné quels sont les muscles dont l'action a le plus d'influence sur le déplacement du pied, et nous avons conclu finalement que la plus grande part dans cette déviation provient des muscles jumeaux.

Le malade est donc entré à l'hôpital le 10 mars, c'est-à-dire le troisième jour de l'accident; il y avait alors de la douleur et du gonflement. Que fallait-il faire? Était-il préférable de recourir d'abord à l'emploi des émollients, et d'attendre que le gonflement eût cessé, avant d'opérer la réduction de la fracture? Au siècle dernier, on disait qu'il ne fallait pas toucher à ces fractures dans les premiers jours qui suivent l'accident; on appliquait des émollients, et lorsque le gonflement avait disparu, on s'occupait de la réduction. Or c'est là une très mauvaise pratique, qui a de très graves inconvénients. Desault le premier a signalé les dangers de cette manière de

faire; il avait vu que, quand on ne réduit pas immédiatement la fracture, la réduction devient ultérieurement très difficile. Dupuytren a constaté le même fait; il va même plus loin que Desault, car il dit que dans certains cas il est complétement impossible de réduire la fracture, les parties molles qui entourent celle-ci devenant le siége d'une induration considérable. Il conseille donc de réduire la fracture, malgré la tuméfaction, aussitôt que l'on est appelé auprès du malade.

Dupuytren a fait observer, à juste raison, que la réduction de ces fractures n'est pas très difficile, et que les manœuvres qu'elle nécessite ne sont pas très douloureuses; il suffit de trouver une position dans laquelle les muscles qui maintiennent le déplacement, soient relâchés et où le déplacement, par conséquent, soit nul. Il ajoutait que, lors même que la réduction devrait être un peu douloureuse, il faudrait encore réduire immédiatement, sans s'arrêter à cette considération. Ce principe posé par Dupuytren est bien plus facile à suivre aujourd'hui qu'à l'époque où ce chirurgien l'a établi; si le malade craint la douleur, on peut à l'aide du chloroforme éteindre la sensibilité; l'anesthésie a encore un autre avantage dans ce cas : non-seulement elle soustrait le malade aux douleurs qui peuvent résulter des manœuvres de réduction, mais encore elle supprime les contractions musculaires et facilite considérablement la réduction. C'est un moyen accessoire d'une utilité incontestable, surtout dans le cas où l'on pourrait craindre d'augmenter l'inflammation, lorsque les efforts musculaires, provoqués par la douleur, nécessitent de la part du chirurgien des manœuvres un peu énergiques.

Nous posons donc en principe, avec Desault et Dupuytren, que, dans les fractures du péroné et de la malléole interne, il faut réduire immédiatement, sous peine de voir plus tard la réduction devenir très difficile ou même impossible.

En effet, quand on ne réduit pas ces fractures, le déplace-

ment persiste. Ceci nous conduit à examiner ce que deviennent les fractures du péroné quand le déplacement n'a été qu'incomplétement ou n'a pas été du tout combattu; le plus souvent elles ont pour résultat la claudication ou l'impossibilité de marcher.

En effet, voici ce qui se passe : le pied est fortement dévié en dehors, la malléole interne est saillante, et l'axe de la jambe, au lieu de tomber sur le centre de l'astragale, tombe en dedans; le poids du corps ne porte plus sur la voûte plantaire, mais sur les ligaments latéraux internes, qui, par suite du déplacement du pied, sont placés sur l'axe prolongé du tibia : aussi, lorsque les malades se tiennent debout et qu'ils veulent marcher, le poids du corps se transmettant sur les ligaments internes, qu'il tiraille sans cesse, il en résulte des douleurs très vives qui dans certains cas empêchent complétement la marche.

En voulez-vous un exemple? Reportez-vous à un malade que nous avons vu dernièrement dans nos salles; ce jeune homme portait un double pied plat congénital; ses deux pieds étaient déviés en dehors, et la marche était difficile; par surcroît de malheur, il se cassa le péroné gauche; je ne sais où il fut traité de cette fracture, mais il dit qu'on lui a mis un appareil : bref, il a été incomplétement traité, et la fracture s'est consolidée, mais le malade a conservé la difformité des pieds plats, augmentée à gauche de la déviation résultant de la fracture de péroné. C'est donc pour remédier aux conséquences fâcheuses de cet accident que le malade est venu réclamer nos soins; il ne pouvait marcher qu'avec des béquilles, et encore éprouvait-il à chaque pas des douleurs très vives sous la malléole interne, et c'est cette difficulté énorme qu'il éprouvait pour la marche qui l'a décidé à entrer à l'hôpital.

Vous trouverez quelquefois des malades dans la même position que ce jeune homme, conservant après une fracture du péroné une déformation plus ou moins considérable du mem-

bre, avec déviation du pied rendant la station et la marche très difficiles. En pareil cas, il n'y a aucun traitement chirurgical à faire ; il faut se borner à soulager les malades et à leur rendre la marche possible. On y arrive en leur faisant porter des bottines orthopédiques munies de montants latéraux solides, pour empêcher le pied de se porter en dehors ; on ramène ainsi le poids du corps dans l'axe de la voûte plantaire, et l'on supprime l'effort constant auquel les ligaments latéraux étaient soumis. Les malades sont considérablement soulagés par l'usage de ces bottines ; ils peuvent marcher sans beaucoup de fatigue, mais ils sont désormais condamnés à l'usage perpétuel de ces appareils orthopédiques. J'ai eu déjà un très grand nombre de fois l'occasion de faire porter des bottines semblables à des malades chez lesquels une fracture du péroné s'était guérie avec un certain déplacement; j'ai toujours vu qu'ils en éprouvaient immédiatement un soulagement considérable, qu'ils étaient débarrassés des douleurs qu'ils ressentaient sous la malléole interne, et qu'enfin ils pouvaient marcher sans béquilles.

Dupuytren est le premier qui ait insisté sur les accidents consécutifs aux fractures du péroné, et par suite sur la nécessité de traiter ces fractures. Certainement avant lui on en traitait bien quelques-unes, mais souvent elles avaient pour résultat de laisser aux malades un déplacement plus ou moins considérable, avec de grandes difficultés pour la marche. Quand il parlait des fractures du péroné, Dupuytren ne manquait jamais de rappeler l'histoire d'un médecin qui, s'étant fracturé le péroné en tombant de cheval, fut traité par Richerand à l'aide d'un appareil de Scultet, et conserva une telle déformation du membre, qu'il ne put marcher qu'avec des béquilles ; ce médecin fit plus tard sa thèse sur les conséquences fâcheuses des fractures du péroné. Dupuytren avait l'habitude de citer ce fait comme prouvant l'insuffisance des moyens que la chirurgie pouvait opposer à ces fractures.

En effet, ces moyens étaient tellement insuffisants, que le plus souvent on ne traitait pas ces fractures, et cela provenait du principe adopté à cette époque, qu'il fallait attendre la cessation de tous les accidents inflammatoires avant de tenter la réduction. On s'occupait principalement de la déviation du pied, et l'on n'attachait qu'une importance secondaire à la fracture du péroné.

Dans l'ouvrage de Fabre, on trouve un fait très curieux, et qui nous montre exactement quelles étaient, à cette époque, les ressources de la chirurgie contre ces fractures du péroné que l'on appelait des *luxations du pied*.

Un homme se brise le péroné ; il se fait traiter par un chirurgien ; mais au bout de quelques mois il se trouva que le malade ne pouvait pas marcher. Il intenta, en conséquence, un procès au chirurgien qui l'avait traité. On nomma des experts choisis parmi les chirurgiens les plus en renom. De ce nombre se trouvait Fabre, qui nous a transmis le fait. Les experts déclarèrent devant le tribunal que le malade avait eu une luxation du pied, que cette maladie ne guérit que très difficilement, et que le chirurgien n'était nullement coupable du mauvais résultat. Aujourd'hui les choses ont complétement changé ; et si la même question était faite, la réponse serait diamétralement opposée à celle de Fabre et de ses collègues : la guérison est la règle.

Il est vrai qu'il se présente quelquefois des cas où il y a de fâcheuses complications dont rien ne peut triompher. Ainsi, je me souviens d'un malade auprès de qui je fus appelé, ainsi que M. Velpeau, par mon excellent confrère M. Debout ; c'était un receveur de l'enregistrement qui s'était fracturé le péroné en tombant. Les muscles étaient, chez lui, le siége d'un spasme violent ; il y avait une sorte de tétanos universel. Quand on entrait dans sa chambre, ses muscles se contractaient aussitôt et le pied se portait fortement en dehors. En fléchissant la jambe, on obtenait un peu de relâchement des

muscles jumeaux, et la fracture se réduisait; mais bientôt de nouvelles contractions revenaient et tout était à refaire. Quoi que nous puissions imaginer, le pied resta dévié en dehors; il y eut gangrène de toute la portion des téguments qui recouvrait la partie interne du cou-de-pied, à tel point qu'il fut question un moment de pratiquer l'amputation de la jambe. Cependant, au bout d'un certain temps, le spasme finit par se calmer, et le pied put être ramené à une direction à peu près normale. Heureusement c'est là un fait exceptionnel.

Jusqu'ici nous avons analysé les symptômes de la fracture du péroné et les causes qui la produisent; je vous ai dit que c'est toujours à la suite d'une déviation violente du pied. Pour nous cliniciens, cela suffit parfaitement, et nous n'avons pas besoin d'en savoir davantage. Tous les efforts que l'on a faits pour éclairer cette question ont été plus ou moins malheureux, et je pense que rien ne justifie la division que l'on a proposée en fractures par adduction et fractures par abduction. Du reste, cela est peu important pour le diagnostic et pour le traitement. Je vous ai dit aussi combien il est important de reconnaître ces fractures, afin de les traiter convenablement; je vous ai indiqué, à ce propos, quelles étaient les conséquences de la fracture du péroné lorsqu'elle n'est pas traitée ou lorsqu'elle l'est mal. C'est une claudication incurable à laquelle on ne peut apporter un certain soulagement qu'à l'aide d'appareils orthopédiques.

Lorsqu'au contraire cette fracture est bien traitée, à moins de complications fâcheuses, elle n'est pas plus grave que d'autres fractures et guérit très bien. Ainsi, la malade du n° 17 de la salle Saint-Paul présentait une lésion sérieuse; il y avait chez elle fracture des deux malléoles avec déviation considérable du pied en dehors et une large plaie de la peau au niveau de la malléole interne. Une fois que la fracture a été réduite et le membre placé dans une position convenable,

le déplacement ne s'est pas reproduit. Or c'est là le point capital, c'est d'arriver à vaincre cette tendance au déplacement que l'on trouve dans un grand nombre de fractures du péroné, et qui constitue une fâcheuse complication. Heureusement, chez cette malade, il n'y a pas eu de tendance au déplacement. En outre de la double fracture, il y avait, vous ai-je dit, une large plaie communiquant avec le foyer de la fracture, et par conséquent avec l'intérieur de l'articulation; car, lorsque la malléole interne a été arrachée, nécessairement l'articulation tibio-tarsienne est ouverte. C'était donc, comme vous le voyez, une fracture grave, et pendant plus d'un mois j'eus des craintes assez sérieuses. J'ai commencé par réduire la fracture, puis j'ai placé le membre dans une gouttière; le pied s'est gonflé, il s'est formé à sa partie interne un abcès que j'ai ouvert, de la glace a été appliquée pendant un certain temps, puis j'ai placé le membre dans un appareil de Scultet; et enfin, aujourd'hui, cette fracture, si grave au début, est complétement guérie, et la malade commence à marcher avec des béquilles.

Quant à ce qui est de notre homme, sa position semblait moins grave que celle de la malade dont je viens de vous exposer l'histoire, en ce que chez lui il n'y avait pas de plaie aux téguments; et cependant la fracture présentait une complication sérieuse : il y avait tendance au déplacement des fragments. Comment peut-on lutter contre cette complication si fâcheuse?

Je vous ai dit qu'au siècle dernier on professait qu'il ne faut pas réduire immédiatement les fractures du péroné, de peur de développer une inflammation plus considérable par les manœuvres de réduction; on attendait donc huit ou neuf jours pour laisser tomber le gonflement; puis, quand on voulait réduire la fracture, on ne le pouvait plus : les tendons avaient contracté des adhérences, les tissus étaient indurés; en un mot, la réduction était difficile, incomplète ou même

impossible, et la fracture se terminait par une déviation plus ou moins considérable du pied et par de la claudication.

Plus tard Desault revint sur cette question, et professa qu'il fallait réduire de bonne heure les fractures du péroné; enfin Dupuytren a été plus loin, disant que, plus on attend, plus on s'expose à avoir des déplacements incoercibles, et que par conséquent il faut les réduire quand même dès le début. Or cette réduction est en général facile.

La première condition pour réduire la fracture, c'est qu'il faut se débarrasser de l'action musculaire; or je vous ai dit que ce sont les muscles jumeaux qui ont la plus grande part dans le déplacement du pied; en mettant ces muscles dans le relâchement, on obtient une grande facilité pour la réduction. On arrive à ce résultat en fléchissant la jambe sur la cuisse; en voulez-vous la preuve? J'ai vu maintes fois des élèves qui tentaient de réduire des fractures du péroné, en soumettant les malades aux inhalations du chloroforme; mais ils laissaient le membre étendu, et lorsqu'ils avaient opéré la réduction, le déplacement ne tardait pas à se reproduire; c'est que, la jambe étant étendue, dès que l'action du chloroforme cessait, les muscles jumeaux se contractaient et entraînaient de nouveau le pied en dehors. Voici comment il faut s'y prendre pour opérer cette réduction : le chirurgien saisit la jambe d'une main et la fléchit sur la cuisse; puis, prenant le pied de l'autre main, il le ramène en dedans, de manière que son axe se trouve dans l'axe prolongé de la jambe; cette réduction est facile.

Mais ce n'est là qu'une faible partie du traitement; il ne suffit pas de réduire, il faut maintenir la réduction et s'opposer au retour du déplacement. C'est ici que commence la divergence des auteurs.

Pott avait préconisé les avantages de la position dans les fractures du membre inférieur; il fléchissait la jambe et la posait, sur le côté externe, sur un coussin qui maintenait le

pied plus élevé que le genou ; nous appellerons cette position, par abréviation, *position de Pott*.

A la fin du siècle dernier, Desault, laissant de côté les travaux de Pott, voulait triompher du déplacement dans les fractures par l'emploi de forces mécaniques destinées à lutter contre les forces organiques qui opèrent ce déplacement ; et, comme l'action des muscles est incessante, il proposait d'employer des moyens agissant d'une manière constante. C'est de là que sont venus les appareils de Desault, de Boyer, et le bandage de Scultet, employés par eette école dans les frae-tures du péroné; ainsi nous voyons Boyer, négligeant l'influence de la position, proposer l'appareil de Scultet dans les cas de fracture du péroné comme dans ceux de fracture de la jambe; mais, eomme il avait remarqué la tendance du pied à se déplacer en dehors, il recommanda de mettre sous l'attelle externe un coussin plus épais, doublé à sa partie inférieure, et au côté interne un coussin plus mince et plus court, de manière que, la pression étant plus considérable de dehors en dedans, le pied fût repoussé en dedans. Tous les chirurgiens de cette époque adoptèrent les idées de Boyer, et appliquèrent le même appareil.

Ce mode de traitement des fractures du péroné ne doit pas être complétement négligé; il n'est pas radicalement mauvais, on peut y avoir recours dans certains cas où il n'y a pas de tendance au déplacement. Ainsi, chez la malade dont je vous parlais, la fracture se maintenant bien réduite lorsque j'eus combattu les accidents inflammatoires, j'ai placé l'appareil de Scultet comme Boyer l'indique, et le résultat, ainsi que vous avez pu le voir, est très satisfaisant; à peine y a-t-il un peu de déviation du pied en dehors, et encore elle est si faible qu'elle n'empêche pas la malade de marcher. Mais à ees cas seulement se borne l'application de l'appareil de Boyer, et je puis affirmer que, dans toutes les fractures du péroné où le pied a de la tendance à se déplacer, quand après

la réduction on voit le pied se dévier de nouveau sous l'influence musculaire, j'affirme, dis-je, que cet appareil est insuffisant, et que son emploi expose à de graves mécomptes.

Dupuytren s'occupait beaucoup du traitement des fractures, et il s'était aperçu que les moyens mécaniques de Desault et de son école échouaient souvent, et que, plus on tirait sur les muscles, plus ceux-ci se contractaient, et plus aussi le déplacement augmentait. Il revint donc aux idées de Pott, et conseilla, comme celui-ci, de lutter contre les contractions musculaires par la position ; il employa la position de Pott, et ne tarda pas à constater qu'elle donnait d'excellents résultats ; mais il ne s'arrêta pas là, et, voulant ajouter un peu du sien à cette méthode, il combina les idées de Pott avec les idées prédominantes à son époque : c'est-à-dire que, non-seulement il plaçait le membre dans la position indiquée par Pott, mais encore il imagina un bandage pour opérer la réduction permanente de la fracture. Ce bandange se composait d'un coussin épais, qu'il plaçait au côté interne de la jambe, et qui ne descendait que jusqu'au dessus de la malléole interne ; sur ce coussin, il mettait une longue attelle qui dépassait le pied ; cette attelle était solidement fixée en haut à la jambe, et son extrémité inférieure servait de point d'appui pour ramener le pied sur elle et l'y maintenir au moyen d'un bandage en 8 de chiffre.

J'ai vu appliquer ce bandage un grand nombre de fois ; je l'ai moi-même très souvent appliqué, alors que j'étais interne de la salle des fractures. Or voici ce qui se passait : le bandage fonctionnait bien au moment de son application, mais bientôt le coussin s'affaisait, les bandes se relâchaient, ou bien on était obligé de remettre l'appareil tous les jours. Aussi était-il permis de douter de l'efficacité de cet appareil.

Plus tard, lorsque je fus à mon tour chirurgien des hôpitaux, je voulus expérimenter par moi-même quelle était la

valeur respective de chacun des deux éléments qui composaient le traitement de Dupuytren ; il y avait en effet deux choses bien distinctes, la position de Pott et le bandage. Je supprimai le bandage, et je vis que les fractures guérissaient tout aussi bien. Depuis ce temps j'ai laissé le bandage de Dupuytren, et me suis contenté de la position de Pott avec une légère modification. Le malade se couche sur le dos ou plutôt un peu sur le côté correspondant au péroné fracturé ; le membre est fléchi et placé sur le côté externe, reposant sur un coussin qui forme un plan incliné, de manière que le pied soit plus élevé que le genou ; puis j'applique un drap en cravate sur le genou, afin d'attirer celui-ci en dehors, tandis que la position que je donne au pied repousse celui-ci en dedans. J'ai donc, comme on le voit, deux puissances combinées qui agissent en sens inverse et ont pour résultat commun la coaptation des fragments. Mais j'avoue que, dans cet appareil, c'est à la position de Pott que revient tout l'honneur de la guérison.

Vous avez pu constater l'état du malade quand il est entré à l'hôpital : il y avait une déviation très notable du pied en dehors, le coup de hache était parfaitement marqué ; enfin il y avait un gonflement très considérable, mais qui permettait encore de sentir l'écartement qui existait entre la malléole interne et le tibia. J'ai fléchi la jambe, et j'ai pu, sans beaucoup d'effort, ramener le pied dans sa direction normale, puis le membre a été placé dans la position de Pott et recouvert de compresses imbibées d'eau blanche. Dès le lendemain, on constatait qu'il n'y avait aucune tendance au déplacement ; j'ai donc continué simplement l'application de compresses résolutives, tout en maintenant le membre dans la même position. Enfin le 22 mars, onze jours se sont écoulés depuis la réduction de la fracture, et vous avez pu voir qu'il n'y a plus de gonflement : on sent avec le doigt toutes les saillies osseuses de la région ; le pied est dans sa direction

normale, la malléole interne est parfaitement à sa place, et l'on ne sent plus, dans le point où il y avait d'abord un écartement considérable, qu'un intervalle ayant au plus une ligne d'épaisseur.

Onze jours suffisent pour neutraliser l'action musculaire, et par conséquent la tendance au déplacement n'est plus à craindre; d'un autre côté, le gonflement a entièrement cessé; nous pouvons donc maintenant placer le membre dans un appareil inamovible en stuc qui contiendra les parties dans l'immobilité jusqu'à ce que la consolidation soit parfaite, et qui permettra en même temps de soulager un peu le malade; en effet, la position de Pott exige que le corps soit posé sur le côté correspondant à la fracture. Or il y a des malades chez qui cette position a quelques inconvénients; chez certains sujets, la pression que subit la région trochantérienne est très douloureuse; en outre, chez les femmes, la miction est très difficile dans cette position. C'est pour ces motifs que je supprime la position de Pott, aussitôt que son urgence ne m'est plus démontrée, et que l'on peut y substituer un appareil inamovible.

Tel est le mode de traitement que depuis quinze ans j'ai employé un très grand nombre de fois dans les fractures du péroné, et je puis affirmer qu'il m'a toujours donné d'excellents résultats.

Le 23 mars, le membre est placé dans un appareil en plâtre stuqué, — plâtre dissous dans l'eau contenant une certaine proportion de gélatine, — comprenant le pied et la jambe jusqu'au niveau de l'épine du tibia.

Aucun accident n'étant venu entraver la marche de la guérison, le 22 avril, trentième jour de l'application de l'appareil inamovible, quarante et unième jour de l'accident, on lève l'appareil. On constate alors que la consolidation est parfaite; à peine reste-t-il un léger gonflement circonférentiel au niveau de la double fracture. Le malade prend un bain.

Le 23 avril, il commence à marcher dans la salle avec des béquilles.

Deux jours après, il quitte l'hôpital complétement guéri.

CHAPITRE III.

DES AFFECTIONS SYPHILITIQUES.

ARTICLE PREMIER. — TUMEUR SYPHILITIQUE DU MOLLET.

Le malade, âgé de vingt-sept ans, maçon, est né dans un petit village de la province de Gand (Belgique). Quoique d'une constitution lymphatique, il dit n'avoir jamais été malade, et, pour le travail il était aussi vigoureux que ses camarades ; il n'y a chez lui aucune trace de scrofule.

En passant, je vous signalerai un phénomène bizarre que présente ce malade : il est atteint d'un double nystagmus qu'il dit être congénital, les mouvements de ses yeux sont assez fréquents, 80 à 90 par minute, il est myope et de plus sa vue est trouble, ce qui ne l'empêche pas cependant de se livrer à ses travaux. En outre, il a un tremblement choréique de la tête et du cou.

Mais revenons à l'affection principale pour laquelle il est venu réclamer nos soins : il y a sept ans, il contracta deux chancres à la base du gland; il entra alors à l'hôpital de Gand ; mais au bout de quinze jours de traitement il voulut en sortir, et reprit ses travaux. Vous comprenez bien que quinze jours sont insuffisants pour guérir la syphilis, mais le malade, voyant que ses chancres commençaient à se cicatriser, ne voulut pas rester davantage à l'hôpital; il se remit donc à travailler, et, quelque temps après, bien qu'il ne fît plus aucun traitement, les chancres disparurent complétement, et le malade se crut guéri. Vous savez que cela n'est pas très

rare, les chancres se cicatrisent quelquefois même sans traitement, mais l'économie n'en est pas moins infectée, et plus tard, les accidents de la syphilis constitutionnelle se manifestent.

Quoi qu'il en soit, la santé de ce malade resta parfaitement bonne pendant cinq ans ; il ne survint aucun accident jusque vers la fin de l'année 1855, époque à laquelle apparurent des syphilides, du psoriasis ou de l'herpès circiné : il porte encore, du reste, une de ces plaques d'herpès au bras et à la jambe gauche. A la même époque, il eut à la jambe gauche, sur l'arête du tibia, une petite tumeur qui était probablement une gomme. Il fut admis à l'hôpital Saint-Louis, où M. Gibert lui prescrivit des pilules de bi-iodure de mercure et un traitement antisyphilitique complet ; mais, cette fois encore, il ne resta que quinze jours à l'hôpital et partit sans être guéri.

Il y a dix mois environ, survint un nouveau phénomène, le malade éprouva dans la jambe droite une certaine gêne pour marcher : il pouvait bien fléchir le pied, mais il ne pouvait aucunement l'étendre ; il y avait de la rétraction dans les muscles qui s'insèrent au tendon d'Achille ; il éprouvait des douleurs dans le mollet ; enfin, en portant la main sur cette région, il y sentit une grosseur dont il ne s'occupa pas d'abord ; mais, petit à petit, la marche devint plus difficile, les douleurs augmentèrent, la tumeur grossit, et le malade se décida à se faire soigner : il entra à l'hôpital Saint-Antoine, où on lui fit appliquer quelques sangsues sur le mollet. Enfin, après cinq ou six jours, il vint à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Jean, n° 25.

Le malade présentait alors l'état suivant :

A la partie postérieure et interne du mollet droit, on trouve une tumeur du volume d'un œuf ; la peau qui la recouvre est normale, mobile ; le tissu cellulaire sous-jacent est sain ; la tumeur n'a aucun rapport avec ces parties, elle est située

sous l'aponévrose d'enveloppe de la jambe ; elle est dure, un peu inégale, bosselée à sa surface, habituellement insensible; mais un peu douloureuse à la pression.

Il importait de bien caractériser la position précise de cette tumeur : je vous ai dit qu'elle est située sous l'aponévrose jambière. Or, on peut la déplacer transversalement dans une certaine étendue, mais elle est peu mobile de haut en bas ; si l'on relâche les muscles du mollet en étendant le pied sur la jambe et celle-ci sur la cuisse, la tumeur se déplace facilement ; dans la flexion, au contraire, elle devient fixe. Je crois donc qu'elle est accolée aux muscles du mollet, au muscle jumeau interne, et qu'elle accompagne celui-ci dans ses mouvements de contraction et de relâchement, mouvements qu'elle gêne, d'ailleurs, par sa présence ; peut-être même est-elle située profondément dans l'épaisseur de ce muscle.

Voyons maintenant quelle est la nature de cette tumeur.

Elle est située profondément, elle est indolente, dure, inégale, accolée au jumeau interne ou placée dans son épaisseur ; le malade est pâle, maigre ; y aurait-il là un dépôt tuberculeux ? Mais ce n'est pas ordinairement dans les muscles que se déposent les tubercules chez les scrofuleux ; c'est dans les glandes, dans le tissu cellulaire sous-cutané, dans les os, et je ne sache pas qu'on en ait jamais trouvé dans les muscles. En outre, les tumeurs formées par des amas tuberculeux n'ont pas une surface inégale, comme celle que porte notre malade, elles sont généralement arrondies, lobulées, et bien limitées.

Est-ce une tumeur sanguine ? On a vu des hématocèles se former dans les muscles du mollet ; à la suite de ruptures musculaires il se fait des épanchements de sang dans l'épaisseur du tissu du muscle ; j'ai vu également des tumeurs semblables se produire après de violents efforts, ou bien encore à la suite de crampes dans les muscles du mollet. Ces crampes, vous le savez, ne sont autre chose que des contractions involontaires très violentes ; ces sortes de tumeurs sanguines sont, le plus

souvent, douloureuses; elles sont mal circonscrites; enfin leur production peut facilement être rattachée à l'une des causes que je viens d'énumérer, causes qui ne peuvent pas, en raison de leur nature même, passer inaperçues. Chez notre malade, rien de semblable n'a eu lieu, aucun accident auquel on puisse rationnellement attribuer le développement de cette tumeur.

La véritable étiologie de cette affection, la voici : le malade, comme je vous l'ai dit, a eu des chancres qu'il a mal soignés; il a eu plus tard des syphilides, pour lesquelles il n'a pas fait de traitement sérieux; enfin, il vient aujourd'hui se présenter à nous avec une tumeur développée dans l'épaisseur du mollet. Il est donc rationnel de rapporter cette affection à la diathèse syphilitique.

On sait que la syphilis tertiaire porte principalement son action sur la tunique albuginée, la sclérotique, le périoste, les os; en un mot, elle envahit d'abord et le plus souvent les tissus fibreux. Puis, par ordre de fréquence, vient le tissu musculaire; il existe depuis longtemps des observations de douleurs musculaires liées à la syphilis constitutionnelle, on les appelait rhumatisme syphilitique; il y a aussi des faits de contractures syphilitiques qui, après avoir résisté à toutes les médications, ont été guéries par le traitement spécifique. M. Notta a publié dernièrement un bon travail sur cette espèce de contractures musculaires. Toutes ces affections établissent déjà que la syphilis peut manifester son action sur les muscles. Mais, chez notre malade, il y a plus que cela, il y a une tumeur syphilitique. Des faits de ce genre ont été observés par quelques chirurgiens : Ph. Boyer, MM. Lagneau et Ricord ont vu de ces tumeurs musculaires apparaissant comme phénomènes tertiaires de la syphilis, et je n'hésite pas à proclamer que c'est à une tumeur de cette nature que nous avons affaire ici.

Dans la *Gazette médicale de Paris* pour l'année 1846,

M. Bouisson a publié un excellent mémoire sur les *Tumeurs syphilitiques des muscles;* il rend compte de nombreuses autopsies qu'il a pu faire, et dit avoir trouvé dans les muscles fessiers, dans le trapèze, etc., des tumeurs incorporées à la fibre musculaire, denses, fibroïdes, formées par un tissu d'un blanc jaunâtre, criant un peu sous le scalpel, et offrant beaucoup d'analogie avec les tumeurs gommeuses, qui, très dures au début, finissent par se ramollir et suppurer au centre. M. Bouisson n'a pas examiné ce tissu au microscope; il est très probable qu'on y trouverait du tissu fibro-plastique, comme on en a trouvé dans les tumeurs syphilitiques du foie chez les nouveau-nés.

C'est pour toutes ces raisons que je dis que notre malade porte dans le muscle jumeau interne, incorporée aux fibres de ce muscle, ou peut-être seulement accolée à ce muscle, une tumeur syphilitique, grosse comme un œuf, dure et composée de tissu fibro-plastique. En un mot, il porte une manifestation tertiaire de la syphilis.

Ces tumeurs sont assez rares, et peuvent par conséquent donner lieu à des erreurs de diagnostic d'autant plus fâcheuses, que tout traitement qui ne s'adresse pas directement à la cause constitutionnelle échoue immanquablement. Quand, au contraire, on a bien reconnu la nature de la maladie, il est un mode curatif dont l'effet est à peu près certain, c'est l'emploi de l'iodure de potassium.

Revenons à notre malade. Le repos et les émollients avaient déjà produit une légère amélioration; je prescris, en outre, l'iodure de potassium à la dose de 1 gramme par jour, dose que je crois parfaitement suffisante, les diathèses étant bien mieux combattues, à mon avis, par un traitement prolongé que par des doses considérables de médicaments promptement abandonnés. J'ajouterai que mon intention, en agissant ainsi, est d'éviter les accidents que produit souvent l'iodure de potassium à haute dose.

J'ai dû en outre, chez ce malade, prescrire, concurremment avec l'iodure de potassium, un demi-grain par jour de proto-iodure de mercure, parce qu'il y a encore chez lui des syphilides cutanées, qui sont des phénomènes secondaires contre lesquels les mercuriaux agissent plus favorablement que l'iodure de potassium.

Sous l'influence de ce traitement, aidé par le repos au lit, les grands bains tièdes et un régime alimentaire, dont les excitants étaient soigneusement exclus, la tumeur du mollet a bientôt commencé à diminuer de volume. Cette fois, le malade s'est soumis avec plus de patience au traitement, et après trois semaines de séjour à l'hôpital, on constatait déjà une amélioration très considérable : la tumeur était diminuée de moitié, et le malade commençait à appliquer la totalité du pied sur le sol en marchant. On lui recommande expressément de ne pas descendre au promenoir, et de marcher un peu seulement dans la salle pour éviter toute fatigue.

Vers la fin de la dixième semaine, la maladie ayant toujours continué sensiblement à diminuer, la tumeur étant alors réduite au volume d'une petite bille, du bout du petit doigt, notre homme commence à pouvoir de nouveau contracter les muscles de son mollet et à étendre le pied en élevant le talon.

A dater de ce moment, le malade se considéra comme guéri, et nous fûmes obligé de céder à ses instances réitérées pour sortir de l'hôpital. Il partit, en promettant de continuer le traitement chez lui, chose que je considère comme d'une importance capitale, l'économie générale restant infectée longtemps encore après que la manifestation locale de la diathèse syphilitique a disparu.

ART. II. — HÉMIPLÉGIE FACIALE SUPPOSÉE SYPHILITIQUE.

Salle Saint-Paul, n° 1. Marie Faguet, domestique, âgée de

BIBLIOTHEQUE ... RO

trente-huit ans, entre à l'hôpital se plaignant d'éprouver, depuis quelque temps, des engourdissements et une grande faiblesse dans les membres du côté droit.

D'une bonne santé habituelle, la malade n'a eu, dit-elle, qu'un peu de courbature et quelques maux de tête avant d'être affectée de la maladie qu'elle porte aujourd'hui.

Elle fait remonter seulement à sept ou huit semaines les phénomènes qu'elle éprouve : ce sont des engourdissements qui, se manifestant d'abord dans la main droite, n'ont pas tardé à envahir le coté droit de la face, puis enfin tout le côté droit du corps. La malade ressentait en même temps une céphalalgie intense et continue dans le côté gauche de la tête ; quelquefois même ces douleurs s'étendaient à toute la tête. Bientôt enfin à ces phénomènes vint se joindre une faiblesse assez grande dans les membres, pour que la malade perdît l'équilibre cinq ou six fois par jour.

Les sens n'ont point été affaiblis ni aucunement altérés ; l'appétit était bon, les selles assez régulières, le sommeil était calme. Cependant, depuis quelque temps, la malade a maigri.

Entrée à l'Hôtel-Dieu le 12 septembre 1858, avec une hémiplégie incomplète occupant tout le côté droit du corps, la malade fut placée entre les mains de M. Verneuil. Ce chirurgien, qui connaissait antérieurement la malade, attribua cette hémiplégie à l'existence d'une exostose intra-crânienne, formée sous l'influence de la syphilis constitutionnelle. La nature de cette affection aurait pu rester longtemps méconnue, la malade niant positivement avoir jamais eu la vérole ; mais ces dénégations furent renversées par M. Verneuil qui avait vu la malade en proie à des accidents secondaires.

Dans cette hypothèse d'une tumeur syphilitique intra-crânienne, on prescrivit pour chaque jour 0gr.,50 d'iodure de potassium et 0gr.,003 de proto-iodure de mercure, et tous les deux jours une douche froide de deux à trois minutes.

Sous l'influence de ce traitement, l'état de la malade s'améliora assez promptement. Enfin, le 2 octobre, se sentant plus forte, et débarrassée presque complètement de ses maux de tête, elle voulut quitter l'hôpital et reprendre son travail.

Quinze jours s'étaient à peine écoulés, que la malade revint à l'Hôtel-Dieu; son état est resté stationnaire ou peut-être même s'est aggravé depuis qu'elle est sortie de l'hôpital. L'hémiplégie faciale est peu sensible; le coin de la bouche et la pointe de la langue sont cependant encore un peu déviés à gauche. Les membres sont toujours très faibles; il y a même un peu d'atrophie du bras droit, mais qui semble résulter plutôt de ce que la malade est *gauchère*.

M. Robert, dont le diagnostic confirmait celui de M. Verneuil, prescrivit l'iodure de potassium associé aux mercuriaux; en outre, on fit faire sur les membres du côté droit des frictions avec le baume de Fioraventi. Ce traitement a été continué sans interruption jusqu'à la fin de novembre, époque à laquelle la malade, considérablement améliorée, a pu retourner chez elle et vaquer à ses occupations. Les engourdissements et les hémicrânies ont disparu; les membres sont plus forts; on ne remarque plus aucune déviation dans les différentes parties de la face.

ART. III. — ONYXIS SYPHILITIQUE.

La malade, âgée de vingt-deux ans, est couchée au n° 3 de la salle Saint-Paul; elle a déjà subi une fois l'arrachement de l'ongle du gros orteil du pied gauche; elle était alors dans le service de M. le professeur Laugier; elle avait une affection syphilitique de la matrice de l'ongle : M. Laugier institua un traitement antisyphilitique et arracha l'ongle. La malade, considérablement soulagée, quitta l'hôpital au bout de quelques jours.

Mais bientôt l'ongle se reproduisit et la malade vint de

nouveau à l'Hôtel-Dieu. En présence de cette récidive, M. Laugier se proposait de pratiquer cette fois la destruction de la matrice de l'ongle, en même temps que l'arrachement de celui-ci, mais, n'ayant pas dans son service de lit vacant à donner à cette femme, il nous l'adressa.

La malade présentait alors les symptômes suivants : l'orteil est tuméfié, rouge, violacé, la portion de peau qui donne naissance à l'ongle est largement décollée en haut, elle est le siége d'une inflammation chronique simple; la complication de syphilis a disparu sous l'influence du traitement spécifique, l'ongle lui-même est noirâtre, atrophié, déformé, recourbé en haut. Je songeai donc à pratiquer, conformément à l'opinion qu'avait émise M. Laugier, l'avulsion de l'ongle, puis la destruction de sa matrice.

Pour ces petites opérations, nous avons recours à l'anesthésie localisée produite par le mélange frigorifique de glace pilée et de sel. Quelques mots sur ces applications anesthésiques. C'est, comme on le sait, M. Arnott, chirurgien anglais, qui songea le premier à employer la congélation comme moyen anesthésique dans les opérations qui portent sur des organes saillants et d'un petit volume que l'on peut envelopper de toutes parts avec le mélange frigorifique, les doigts, les orteils, la verge. On place un mélange à parties égales de glace pilée et de sel marin dans un petit sac de gaze et on l'applique sur l'organe, de manière qu'il soit touché sur toutes ses faces; cinq minutes suffisent ordinairement pour en produire la congélation; l'anesthésie alors n'est pas bornée à la peau et aux parties superficielles, elle est profonde, le sang est coagulé dans les vaisseaux, le bistouri crie sur les couches qu'il divise; il n'y a pas d'hémorrhagie, la peau est blanche, crispée; en un mot, l'orteil est transformé dans sa totalité en un véritable glaçon : il est rigide et sonne comme un corps dur, lorsqu'on le frappe avec un stylet.

Il semble que l'on pourrait craindre la mortification de tous

les tissus qui ont été le siége d'une congélation aussi profonde, rien de semblable ne se produit, la circulation et la chaleur reviennent peu à peu, il s'écoule quelques gouttes de sang, et les malades en sont quittes pour une douleur assez vive et une légère réaction inflammatoire qui disparaissent bientôt. Quelquefois, cependant, cette réaction peut acquérir des proportions plus considérables, surtout chez les femmes à peau fine et délicate par exemple. Ainsi, j'ai vu chez une dame, à qui j'avais enlevé un ongle incarné en me servant de ce moyen anesthésique, une rougeur livide s'établir dans une étendue assez considérable du dos du pied, et durer pendant quelques jours, à tel point que je craignis la formation d'un phlegmon diffus; pourtant il n'en fut rien, et le traitement antiphlogistique réussit à dissiper promptement toute crainte d'accidents. Il est donc prudent de se tenir sur ses gardes, et, dans tous les cas, de ne pas trop prolonger l'application de la glace.

L'anesthésie de l'orteil étant obtenue, nous procédâmes à l'avulsion de l'ongle; mais celui-ci, comme nous l'avons vu, était ramolli, déformé, et donnait peu de prise à l'instrument qui devait le saisir. Le procédé ordinaire d'avulsion fut donc rejeté, et nous eûmes recours à l'ingénieux procédé de M. Long, chirurgien de l'hôpital civil de Toulon : d'une exécution simple et facile, cette opération consiste à décoller la peau qui recouvre la racine de l'ongle avec une spatule d'acier; lorsqu'on est parvenu derrière son bord postérieur, on exécute rapidement un mouvement de bascule en arrière, qui fait engager l'extrémité de la spatule sous l'ongle; ses attaches postérieures sont ainsi rompues, et il n'est plus adhérent que par ses bords latéraux et par sa partie moyenne. En faisant alors avancer la spatule entre l'ongle et les tissus, on parvient sans peine à en pratiquer l'avulsion d'un seul coup. Ce procédé est aussi rapide que simple; dans le cas actuel, il a été d'une exécution d'autant plus facile que le bord postérieur de l'ongle

était en partie décollé déjà par l'altération de la peau qui l'environne.

L'ongle une fois enlevé, il restait à en détruire la matrice pour en empêcher la reproduction ; on peut arriver à ce but de deux manières différentes : l'excision avec l'instrument tranchant ou la destruction par les caustiques.

Rien de plus facile que d'exciser avec le bistouri la portion de peau qui donne naissance à l'ongle. Mais il est une remarque d'anatomie chirurgicale qui n'a pas encore été signalée, que je sache, et qui est cependant d'une grande importance, c'est que le bord postérieur de l'ongle s'avance en arrière presque jusqu'au-dessus du niveau de l'interligne articulaire de la première avec la dernière phalange du gros orteil ; lors donc qu'on porte le bistouri transversalement en arrière pour exciser la matrice de l'ongle, on pourrait être exposé à pénétrer dans l'articulation. Dans le cas actuel, ce danger serait d'autant plus à craindre que la matrice de l'ongle, rendue plus profonde par l'ulcération, me semble remonter plus en arrière que dans les cas ordinaires.

Cette raison m'a fait préférer ici de détruire la matrice de l'ongle par cautérisation. L'ongle étant donc arraché, je promenai à diverses reprises un crayon de nitrate d'argent dans ce sillon cutané, en ayant soin d'en prolonger le contact le plus possible. Le troisième jour, une nouvelle application de caustique a eu lieu, et aujourd'hui tout gonflement a disparu : la plaie suppure et marche à la cicatrisation. Tout permet donc d'espérer que nous éviterons la reproduction de l'ongle.

ART. IV. — CHANCRES AFFECTANT SYMÉTRIQUEMENT L'ORIFICE DU CONDUIT DES GLANDES VULVO-VAGINALES, AVEC ADÉNITE SYMPTOMATIQUE.

Salle Saint-Paul, n° 1, malade âgée de vingt-huit ans, mu-



sicienne. Cette femme est enceinte de cinq mois, et depuis cinq à six semaines elle porte dans chaque aine, vis-à-vis le canal crural, une petite tumeur du volume d'une noix; ces tumeurs sont très douloureuses, il n'en existait pas trace antérieurement à l'époque que nous venons d'indiquer. Il n'y a jamais eu et il n'existe actuellement aucun trouble du côté des voies digestives, nous rejetons donc immédiatement l'idée d'une double hernie, dont la production brusque et simultanée, à laquelle il n'y a d'ailleurs aucune cause appréciable, serait tout au moins fort singulière. Sans entrer ici dans de plus longs détails, nous dirons simplement qu'il était facile de constater à première vue une double adénite. Mais quelle en est la cause?

La malade n'a pas eu d'écorchure ni au pied ni à la jambe. Restait à savoir si les organes génitaux n'étaient pas le point de départ de cette inflammation ganglionnaire. Or, on sait que pendant la grossesse les organes génitaux sont fréquemment le siége d'inflammations qui donnent même parfois naissance à des végétations, lesquelles n'ont rien de commun avec la syphilis et disparaissent spontanément après l'accouchement. Enfin ces organes peuvent être le siége d'accidents syphilitiques qui produisent, ainsi que les inflammations simples, des adénites symptomatiques.

Examinant donc les parties génitales externes, je trouvai à la partie supérieure et interne des grandes lèvres une ulcération symétrique, assez profonde, à fond grisâtre, à circonférence un peu indurée; la position symétrique de ces deux ulcérations attira mon attention. Il est difficile d'admettre qu'elle soit simplement le résultat du hasard; mais il y a là une disposition organique qui explique la bizarrerie de ce fait: on sait que c'est précisément en cet endroit que vient aboutir l'orifice du conduit excréteur de ces deux petites glandes que M. Huguier a appelées *glandes vulvo-vaginales*, glandes que ce chirurgien a trouvées sur les femelles de la

plupart des mammifères; ce conduit excréteur, qui a deux ou trois centimètres de long, a souvent un calibre assez considérable pour admettre un petit stylet de trousse. J'explorai avec un stylet le fond de chacune de ces ulcérations, et mon instrument pénétra à une profondeur d'environ deux centimètres: j'en conclus que nous avions affaire à deux ulcérations occupant l'orifice du conduit excréteur des glandes vulvo-vaginales, et par conséquent leur position symétrique était expliquée, ainsi que la double adénite symptomatique.

Mais quelle était la nature de ces ulcérations? Sont-elles simplement causées par le contact des liquides irritants que fournissent les organes génitaux pendant la grossesse? Ou bien sont-elles syphilitiques? J'avoue que, malgré les dénégations absolues de la malade, je soupçonnai l'existence de deux chancres; l'aspect grisâtre de ces ulcérations, l'induration de leurs bords, enfin la profession de la malade: toutes ces considérations m'autorisaient à croire à la nature syphilitique de ces deux ulcères. Néanmoins je voulus attendre un peu avant de prescrire le traitement spécifique, et je me bornai à agir comme dans le cas d'une simple inflammation; je fis donc appliquer des sangsues et des cataplasmes sur les ganglions, la malade prit des bains, fit des lotions, garda le repos, etc. Au bout de quelques jours, voyant que tous ces moyens n'avaient aucune action, j'en revins à mon premier diagnostic et instituai le traitement antisyphilitique. A partir de ce moment, la maladie s'est lentement, mais manifestement modifiée; les ganglions, qui primitivement avaient le volume d'une noix, se réduisirent bientôt à celui d'un noyau de cerise, et les ulcérations se sont cicatrisées.

Le reste des organes génitaux était dans un état d'intégrité parfaite; il y avait un peu de tuméfaction qui paraissait produite par du liquide infiltré; mais c'est le résultat de la grossesse.

Le traitement a été continué pendant deux ou trois se-

maines encore, et la malade est sortie, complétement guérie, le 26 janvier 1859. Cette guérison, obtenue par le traitement spécifique, justifiait donc pleinement le diagnostic que j'avais porté : Adénite double symptomatique de deux chancres occupant l'orifice du conduit des glandes vulvo-vaginales.

CHAPITRE IV.

SUR QUELQUES ACCIDENTS CAUSÉS PAR LE DÉVELOPPEMENT DES DENTS DE SAGESSE.

Les quatre dernières grosses molaires, que l'on désigne vulgairement sous le nom de *dents de sagesse*, causent souvent, en raison de leur développement tardif, des accidents nombreux et variés, que les traités de chirurgie passent presque tous sous silence. Il n'existe guère sur ce sujet que le mémoire de M. Toirac, publié il y a une vingtaine d'années environ, dans lequel notre savant confrère énumère quelques-uns des accidents produits par les dents de sagesse. Il serait cependant, à mon avis, fort curieux de réunir dans un travail tous les accidents de ce genre; cela ferait, j'en suis convaincu, une monographie très intéressante et d'autant plus utile, que les praticiens, qui se trouvent souvent en présence de diverses lésions dues à cette cause, y puiseraient un enseignement profitable.

Les dents de sagesse sont courtes et larges ; elles ont des racines courtes et droites ; enfin elles semblent rester en arrière des autres, sous le double rapport de leurs dimensions et de l'époque de leur apparition. On serait donc autorisé à supposer de prime abord que ces dents, qui ont pour ainsi dire subi un commencement d'atrophie, doivent se faire jour à travers la muqueuse gengivale sans produire d'accidents.

Mais il est une foule de circonstances qui concourent à rendre l'apparition des dents de sagesse difficile et même quelquefois périlleuse.

La sortie de la dent de sagesse se fait rarement avant l'âge de dix-sept ou dix-huit ans; chez le plus grand nombre des individus elle a lieu, en moyenne, entre dix-huit et vingt-deux; mais chez quelques personnes l'apparition de ces dents est beaucoup plus tardive, ne se produisant qu'à trente, quarante ou cinquante ans. M. Toirac rapporte même avoir vu la tête d'une femme qui mourut à cent trois ans, et chez qui la dent de sagesse du côté droit de la mâchoire inférieure était sur le point de sortir, tandis que depuis de longues années toutes les autres dents étaient tombées, ainsi que le prouvait l'oblitération complète de leurs alvéoles par du tissu osseux.

Quoi qu'il en soit, à l'époque où les dents de sagesse font leur apparition, les autres sont complétement développées, et il arrive quelquefois que, un peu serrées dans leur évolution, et ne trouvant qu'une faible résistance vers la partie la plus reculée de la mâchoire à la place qu'occupera plus tard la dent de sagesse, elles pressent sur son follicule, et déforment son alvéole en différents sens. Puis, au moment où la dent de sagesse fait son apparition, elle se trouve plus ou moins gênée dans son développement, et par suite de la déviation de son alvéole, prend une direction vicieuse qui peut être la source d'accidents quelquefois fort graves.

C'est ainsi qu'on a vu la dernière grosse molaire déviée en avant ou en arrière, en dedans ou en dehors. Cette déviation est même dans certains cas si considérable, que M. Toirac a vu la dent de sagesse dirigée horizontalement en dedans et produisant une ulcération grave de la langue; que l'on a vu cette dent prendre naissance sur la branche du maxillaire, et même chez une dame j'ai vu cette dent implantée sur l'apophyse coronoïde, dirigée horizontalement en dedans, et

par suite de ce mouvement de bascule exagéré, venir buter directement contre la couronne de la deuxième grosse molaire et déterminer par cette pression des douleurs atroces.

Il est facile dès lors de comprendre que le mouvement excentrique qu'exécute la dent de sagesse au moment de son évolution devient pour les molaires voisines, pour la mâchoire, la bouche, la gencive et pour elle-même enfin, la source d'une foule d'accidents plus ou moins graves, tels que ostéite, périostite, nécrose, inflammation, ulcération et abcès des parties voisines ; accidents dont le mécanisme se comprend facilement, si l'on songe à la puissance énorme de cette force, dont les effets ne sauraient être mieux comparés qu'à ceux de l'eau que l'on fait filtrer dans les crevasses des rochers et qui, augmentant de volume par la congélation, écarte violemment les quartiers de roche les uns des autres.

A ces accidents de nature inflammatoire que nous venons d'énumérer, il en faut ajouter un autre qui ne manque presque jamais, et qui souvent même existe seul pendant un temps variable. Je veux parler de ces douleurs qui durent quelquefois des mois et des années et ne dépendent uniquement que du développement de la dent de sagesse.

Dans certains cas, ces douleurs sont la seule manifestation par laquelle se traduit l'évolution vicieuse de cette dent, mais quelquefois elles acquièrent une telle intensité, que le malade perd complétement l'appetit, le sommeil, et tombe dans un état fort grave.

Souvent cette douleur persistante est l'indice à peu près certain de l'existence d'une inflammation chronique causée ou entretenue par la dernière molaire gênée dans son évolution ; mais cette phlegmasie latente peut, après un temps plus ou moins long, se transformer, sous l'influence d'une cause extérieure légère, parfois même sans cause appréciable, en une inflammation aiguë qui détermine alors des accidents plus ou moins graves du côté de l'os, du périoste, ou des parties

molles voisines : c'est ainsi que l'on voit survenir des nécroses du maxillaire, des périostites suppurées, des fluxions, des abcès, etc.

Ces abcès peuvent se développer, soit à la partie externe de la mâchoire, où il existe peu de parties molles, soit en dedans du maxillaire, vers la face profonde de la bouche, d'où le pus, décollant les muscles et les aponévroses, peut descendre le long du cou et donner naissance à des accidents très graves. Ainsi, il y a ce fait bien connu, qui appartient à Bérard aîné, d'une jeune fille de l'hôpital Saint-Antoine, chez qui il se forma dans la bouche des abcès migrateurs, auxquels elle succomba. Un fait semblable est rapporté dans les *Bulletins de la Société anatomique* pour l'année 1837.

Quelquefois c'est du côté de la gorge que se manifestent les accidents inflammatoires qui ont pour origine l'évolution des dents de sagesse. C'est ainsi que souvent on est obligé d'exciter les amygdales fluxionnées.

Dans d'autres cas, c'est sur le voile du palais et la luette que se porte l'inflammation. Je me rappelle un jeune homme de dix-neuf à vingt ans, chez qui le voile du palais était enflammé, et la luette, hypertrophiée par le fait de la phlegmasie, pendait sur la base de la langue, et causait de l'anorexie, des vomissements, enfin donnait lieu depuis plusieurs mois à un ensemble de symptômes qui pouvaient faire croire à une maladie de l'estomac. Chez ce jeune homme, tous les accidents que je viens d'énumérer étaient dus à l'inflammation provoquée par la dent de sagesse. Aussi ne saurais-je trop vous recommander, toutes les fois que vous aurez affaire à des phénomènes de ce genre se présentant chez des individus qui sont dans l'âge où les dents de sagesse se développent, de rechercher d'abord s'ils ne dépendent pas de l'évolution dentaire.

Tel est, en résumé, l'exposé sommaire des accidents que peut produire le développement tardif des dents de sagesse.

Quel traitement la chirurgie peut-elle opposer à ces différentes lésions? L'incision même cruciale de la gencive qui recouvre la dent de sagesse est le plus souvent insuffisante ; le malade n'est que momentanément soulagé, mais bientôt la plaie de la gencive se referme et les accidents se reproduisent comme auparavant. Pour éviter cet inconvénient, M. Velpeau recommande de maintenir la plaie de la gencive béante en y introduisant chaque jour de la charpie jusqu'au moment où la couronne de la dent est sortie en entier. Pour nous, cette incision cruciale ne suffit pas, et il nous semble préférable d'exciser toute la portion de la gencive qui, bien qu'ulcérée, comprime la dent de sagesse et l'empêche de sortir.

Mais cela ne suffit pas toujours : il faudra, dans certains cas, enlever une des dents voisines, afin de faire de la place à la grosse molaire ; quelquefois même, si elle affecte une direction vicieuse par suite de laquelle elle exerce une compression très douloureuse sur la couronne des dents voisines, ou provoque et entretient l'ulcération de la langue ou de la joue, c'est la grosse molaire elle-même qu'il faudra arracher, ainsi que vous l'avez vu dernièrement.

Enfin, dans les cas les plus graves, les alvéoles nécrosées ne peuvent sortir à l'extérieur qu'en donnant lieu à une suppuration longue et abondante et en établissant des trajets fistuleux interminables ; c'est ainsi que guérissent les malades abandonnés aux seules forces de la nature. On abrége de beaucoup la durée de la maladie, et l'on évite en même temps les cicatrices vicieuses qui défigurent les individus, en faisant sortir à l'aide de petites incisions pratiquées sur les gencives, les portions d'alvéoles nécrosées.

M. Toirac a rapporté un exemple très remarquable de ce dernier cas, que nous empruntons à son mémoire.

Obs. I. — *Dent de sagesse poussant et étant arrêtée en partie sous la base de l'apophyse coronoïde* — Le nommé

Boulangé Joseph, corroyeur, me fut adressé le 18 octobre 1825, par M. J. Cloquet. La joue droite étant gonflée d'une manière extraordinaire, la tuméfaction s'étendait depuis les paupières qui étaient infiltrées jusqu'à la clavicule; la face et le cou étaient parsemés de nombreuses cicatrices résultant d'abcès qui s'étaient ouverts naturellement ou qu'on avait été obligé d'inciser pour empêcher le pus de fuser de toutes parts, chose qui avait lieu aussitôt que l'excrétion s'en trouvait arrêtée.

Depuis plus de vingt mois le malade ne pouvait ouvrir la bouche, et il ne se nourrissait que de bouillons et de légers potages qui passaient par une ouverture résultant de l'absence d'une petite dent molaire supérieure du côté gauche; il portait, en outre, à trois pouces de l'angle de la mâchoire, une fistule par où s'écoulait une grande quantité de sanie purulente, fistule dont les contours boursouflés étaient garnis de gros bourgeons charnus de mauvaise nature; plus bas, sur le cou, il en existait une autre. Un stylet introduit dans la première, pénétrait obliquement d'avant en arrière à plus de trois pouces de profondeur, et se trouvait arrêté par un os qui était à nu, et que j'ai supposé être la racine de la dent de sagesse.

La santé de Joseph Boulangé, depuis l'invasion de cette maladie, s'était beaucoup altérée; il avait beaucoup maigri, la peau était terreuse, il se plaignait souvent de coliques affreuses, presque toujours suivies de déjections liquides et abondantes : depuis quelque temps surtout, les digestions étaient pénibles, ce que j'attribue au mélange des aliments avec le pus fétide dont la cavité buccale était continuellement remplie.

Tous les moyens avaient été mis en usage pour favoriser l'ouverture de la bouche et permettre l'extraction de la dent qui causait depuis si longtemps le désespoir du malade. Je le dis à regret, je crois qu'il n'existe aucun traitement médical,

aucun topique capable de résoudre ce genre d'engorgement, quand il est ancien et provient de causes semblables à celles qui nous occupent; ainsi émissions sanguines au moyen d'un nombre considérable de sangsues, cataplasmes émollients ou résolutifs, frictions avec les pommades mercurielles ou hydriodatées, vésicatoires, compression, etc., avaient été mis en usage. Je n'essayai donc point de recourir aux mêmes moyens, et l'idée me vint d'employer une force mécanique pour vaincre graduellement la résistance des muscles de la face, force mécanique bien simple, puisqu'elle consiste le premier jour, en un petit morceau de bois taillé en bec de flûte, que le malade enfonce de plus en plus lui-même entre les arcades dentaires au fur et à mesure que la tension de la joue cède.

Aussitôt que l'ouverture de la bouche est de six à sept lignes, ce qui arrive dans les vingt-quatre heures, quand le malade ne met pas de négligence dans l'emploi du moyen indiqué, qui doit être continué même pendant la nuit, à l'aide d'une espèce de bâillon, je fais alors remplacer le coin en bois par des tranches de bouchon, dont on augmente graduellement l'épaisseur à mesure que l'écartement s'opère. Il est essentiel, si c'est pendant l'hiver, que le malade se tienne chaudement : il faut avoir été témoin de l'influence qu'a une température abaissée sur cette espèce d'affection pour s'en faire une idée ; un jour froid et humide, joint à un peu de négligence du malade, suffisent pour perdre tout l'écartement obtenu, fût-il d'un pouce et plus ; le malade, d'ailleurs, devient plus souffrant pendant les temps froids, et ne trouve de soulagement qu'en ayant la bouche fermée, ce qu'il ne manque pas d'exécuter, si rien ne s'y oppose.

En ayant soin de suivre ce qui a été indiqué, on obtient, au bout de trois, quatre ou cinq jours au plus, un écartement suffisant des mâchoires pour explorer l'intérieur de la bouche et pouvoir y opérer.

Ce mode de traitement, employé chez l'individu qui fait le

sujet de cette observation, m'a toujours complétement réussi, et depuis le mois d'octobre 1825 que je l'ai mis en usage pour la première fois, jamais il n'a manqué de me donner le succès que j'en attendais. Il me fut donc possible d'extraire chez Joseph Boulangé la dent de sagesse, laquelle était vacillante et baignée, comme sa voisine, dans un pus abondant, circonstances qui facilitèrent leur évulsion.

Quatre ou cinq jours après cette opération, il se présenta un séquestre que je reconnus appartenir à la base de l'apophyse coronoïde, et sur lequel était moulée une petite portion supérieure de la dent, ce qui indique assez qu'elle s'était trouvée arrêtée par cet os dans son évolution. C'était le cas, comme on le voit, pour favoriser sa sortie en avant, de faire le sacrifice de la deuxième dent molaire. Huit jours après, il se présenta une nouvelle portion nécrosée de l'arcade dentaire que j'enlevai assez facilement après de légères tractions. Depuis cette époque le gonflement a disparu peu à peu, et au bout de vingt jours il n'existait plus sur la joue, réduite à son volume ordinaire, que les cicatrices dont j'ai parlé plus haut.

Obs. II. — *Vaste ulcération de la joue causée par une dent de sagesse.* — Salle Saint-Jean n° 23, jeune homme âgé de vingt-deux ans, d'une petite taille et d'une constitution lymphatique. Il éprouvait depuis plusieurs semaines des douleurs assez vives dans la bouche ; sa salive était sanguinolente, ses gencives étaient gonflées. Examinant l'intérieur de la bouche, je trouvai dans le sillon placé entre la joue et le bord antérieur de la branche montante gauche du maxillaire, une vaste ulcération recouverte d'un enduit blanchâtre et très douloureuse ; plus bas, la gencive placée derrière la troisième grosse molaire, dans le point correspondant à l'ulcération de la joue, était également gonflée et douloureuse. Cette ulcération est causée et entretenue par l'irritation de la gencive qui, elle-même, est due au développement de la dent de sagesse.

La pression que subit la gencive de la part de la couronne de la dent, y provoque un travail inflammatoire qui y détermine un certain degré d'ulcération, mais qui, le plus souvent, est insuffisant pour permettre la libre sortie de la dent. Cette inflammation se propage par continuité de tissus à la muqueuse gengivale et à la joue.

Pour guérir ce malade, il faut d'abord supprimer la cause de la phlegmasie, c'est-à-dire exciser la portion de gencive qui recouvre la dent de sagesse et s'oppose à sa sortie : avec un bistouri droit, une incision cruciale est pratiquée au niveau de la dent de sagesse et les portions de gencive sont excisées avec des ciseaux.

Puis, l'ulcération de la joue est touchée avec un pinceau de charpie imbibée d'acide chlorhydrique fumant. Grâce à ce moyen, la surface de l'ulcération n'a pas tardé à se modifier d'une manière avantageuse. Au bout de quatre jours, les cautérisations furent remplacées par un collutoire aluminé, et quelques jours après, le malade, complètement guéri, retournait à ses travaux.

Obs. III. (1) — *Dent de sagesse poussant de dehors en dedans, du côté de la langue, et y déterminant une ulcération d'apparence syphilitique.* — M. M....., ancien officier d'artillerie, âgé de quarante-cinq ans, habitant la province depuis 1815, vint à Paris dans l'intention de se faire traiter de la maladie vénérienne, affection qu'il avait contractée dans ses campagnes et dont il se croyait mal guéri. Depuis plusieurs mois, il lui était survenu, à la base de la langue, du côté gauche, une ulcération qui rendait fort pénible tous les mouvements de cet organe. La mastication surtout était quelquefois tellement douloureuse, qu'il était obligé de se lever de table sans pouvoir manger.

Le traitement mercuriel auquel il fut soumis par un des

(1 Empruntée à M. Toirac.

praticiens les plus distingués de la capitale, loin de guérir le mal, en augmenta l'intensité : la langue, après quinze ou vingt jours de ce traitement, se tuméfia au point de remplir toute la cavité buccale. Les gencives étaient gorgées de sang, l'haleine fétide et les dents branlantes; on suspendit entièrement le mercure, et la bouche, au bout de quelque temps, se trouva à peu près dans l'état où elle était lorsque M. M..... quitta sa province. C'est à cette époque qu'il se présenta chez moi pour se faire nettoyer les dents, qui étaient surchargées de tartre ; il me parla de son mal et me raconta ce que je viens de rapporter.

Après avoir fortement déprimé la langue à gauche, au moyen d'une spatule, j'aperçus effectivement à sa base un ulcère simulant assez bien ceux qu'on attribue en général à la syphilis ; le pourtour en était gonflé, comme taillé à pic, la couleur d'un gris sale. Les nausées fréquentes qu'avait continuellement le malade obligeaient de suspendre souvent les explorations qui devenaient pour cette raison très imparfaites ; aussi n'est-ce qu'après avoir recommencé ces tentatives un grand nombre de fois, et en laissant reposer de temps en temps M. M....., que je parvins, après un long examen, à découvrir sur la portion carrée de l'os maxillaire, à six lignes à peu près de l'ouverture postérieure du canal dentaire, un corps dur, recouvert par une portion de gencive flottante qui le dérobait aux regards. Je soulevai cette excroissance et reconnus un morceau de tartre qui s'enleva très facilement au moyen d'un grattoir recourbé. Au-dessous était un autre corps blanc : c'était une partie de la couronne d'une dent de sagesse mal conformée. Cette dent, poussée dans une direction anormale, et se trouvant en contact avec la base de la langue, avait seule déterminé la maladie en question. Gêné par la langue et par les nausées répétées qu'éprouvait le malade, j'essayai vainement à plusieurs reprises de faire l'extraction de cette dent; elle se brisa sous ma pince, seul instru-

ment dont il m'était permis de faire usage dans ce cas, mais heureusement, de manière que la portion de la racine qui restait ne pouvait plus se trouver en rapport avec la langue. Quelques jours après, je revis M. M.....; il était entièrement guéri.

Obs. IV. — *Fluxions fréquentes et occlusion de la bouche causées par une dent de sagesse.* — Au n° 26 de la salle Saint-Paul, est couchée une malade âgée de vingt-deux ou vingt-trois ans, elle est couturière; elle a une constitution lymphatique. Elle dit que depuis deux ans elle éprouve des douleurs très vives au niveau de l'angle droit de la mâchoire; au début, elle a eu des fluxions, des abcès; pour y remédier, on incisa la gencive qui recouvre la troisième grosse molaire du côté droit, les accidents se calmèrent momentanément, puis la douleur reparut et depuis lors elle a toujours persisté. Enfin, les accidents de fluxion se sont reproduits et la malade est entrée à l'hôpital. Il y avait à l'angle de la mâchoire un gonflement considérable qui empêchait la bouche de s'ouvrir. Je fis appliquer des sangsues; je prescrivis des gargarismes émollients, des cataplasmes et des bains de pieds; enfin, après quelques jours, la malade put ouvrir la bouche, et je vis que la dernière grosse molaire était sortie, mais que sa moitié postérieure était encore recouverte par une portion de gencive gonflée et ulcérée. Cette inflammation de la gencive était due évidemment à la pression continuelle qu'elle subit, mais pression insuffisante pour en amener l'ulcération et l'élimination complètes, puisque la dent de sagesse ne s'élève pas au même niveau que les autres.

J'ai donc excisé la portion de gencive ulcérée, et bientôt les accidents se sont calmés. Dans ces cas, l'incision simple serait insuffisante ainsi que l'incision cruciale, qu'il faut réserver pour les cas où la dent n'est pas encore sortie; l'excision du lambeau de gencive qui recouvrait la partie postérieure de la couronne de la dent était la seule chose qui pût être véritablement efficace.

Obs. V. — *Abcès et fistule de la région mentonnière causés par une dent de sagesse.* — Salle Saint-Jean, n° 3, malade âgé de trente-deux ans, robuste et bien nourri; dans les antécédents on ne trouve aucune cause générale appréciable.

Depuis plus de deux ans il souffrait dans la bouche, dans le point correspondant à la dernière molaire du côté gauche. Bientôt un abcès se forma du côté de la bouche et fut ouvert. Plus tard, il s'en produisit un autre sur la joue, mais à 5 ou 6 centimètres en avant de cette dent, au-dessous de la commissure gauche de la bouche; cet abcès resta fistuleux et s'accompagna d'un décollement de la peau. Un chirurgien remédia par une opération à ce décollement cutané; mais la cause continuant à persister, la fistule, après s'être fermée momentanément, n'a pas tardé à se reproduire, et, depuis lors, elle a toujours donné passage à du pus.

Le malade s'adressa alors à un dentiste qui, pendant six semaines, fit des injections iodées dans la fistule; celle-ci n'en persista pas moins, et il est assez curieux qu'un dentiste expérimenté n'ait pas songé que ces accidents pouvaient être causés par une dent de sagesse; il est vrai que la position de cette fistule, qui est presque sur la région mentonnière, a pu donner le change au dentiste qui, examinant la bouche, a trouvé toutes les dents parfaitement saines. Cette migration du pus à une distance variable du foyer de l'inflammation est, du reste, une cause d'erreur que j'ai constatée bien des fois.

Quoi qu'il en soit, les injections iodées, comme on le comprend fort bien, n'amenèrent aucun résultat.

Le malade se rendit alors chez un autre dentiste à qui il demanda de lui arracher la dernière grosse molaire; mais celui-ci refusa de l'enlever, disant que la dent était barrée; cela est faux, jamais la dent de sagesse n'a des racines fourchues et croisées.

Enfin le malade s'adressa à un dentiste sur une place publique : celui-ci reconnut parfaitement que la dernière molaire, gênée dans son évolution, était la cause de tous ces accidents, et lui proposa d'arracher, non pas la dernière molaire, mais celle d'avant, dans le but de faire de la place à la dent de sagesse. Il enleva donc la seconde molaire, mais cela n'a pas suffi, et les choses sont restées comme auparavant.

C'est alors que cet homme vint dans notre service à l'Hôtel-Dieu. Au simple aspect du malade, je déclarai qu'il portait une fistule dentaire. En effet, ces fistules sont reconnaissables à certains caractères ; elles sont légèrement déprimées, et autour d'elles la peau est froncée, plissée; enfin, lorsqu'elles reposent sur la mâchoire inférieure, elles sont généralement adhérentes à l'os.

Le premier soin, en pareil cas, est d'explorer le trajet fistuleux avec un stylet. Chez notre malade, la fistule était placée vis-à-vis de la première petite molaire ; le stylet s'est dirigé de bas en haut et a abouti derrière la dent de sagesse où le doigt le sentait aisément soulevant la gencive. Portant ensuite le stylet en dedans vers la mâchoire, nous avons senti quelque chose de dur ; est-ce la dent, ou bien le maxillaire? Le choc du stylet rendait un son plus clair que celui qui résulte d'un séquestre, j'en ai conclu que c'était contre la dent qu'il frappait.

Chez ce malade, l'évolution difficile de la dent de sagesse a produit évidemment une inflammation chronique qui a été le point de départ de l'abcès, et par suite de la fistule ; peut-être même l'alvéole a-t-elle participé à cette phlegmasie. J'ai donc fair arracher la dent de sagesse ; dès le lendemain, il y avait déjà moins de suppuration ; le troisième jour, le malade, considérablement amélioré, quittait l'hôpital.

Quinze jours après, il est revenu nous voir, la guérison était complète.

OBS. VI (1). — *Dent de sagesse poussant de dedans en dehors et allant se loger dans l'épaisseur de la joue.* — Adelaïde René, fleuriste, âgée de vingt-neuf ans, vint me consulter le 23 octobre 1824, pour une fluxion qu'elle portait depuis plusieurs mois au côté droit du visage. Elle m'avait été adressée de l'hospice de Perfectionnement par M. Velpeau, alors chef de clinique de cet établissement. Il existait sur sa joue, à la partie correspondante de la dent de sagesse, une saillie résistante au toucher, très douloureuse à la pression, devenant plus apparente aussitôt que la malade faisait quelques efforts pour ouvrir la bouche.

Je soupçonnai tout de suite, et avec raison, que cela ne pouvait dépendre que de la dernière dent molaire dont la couronne, dirigée de dedans en dehors, pénétrait dans l'épaisseur de la joue. Effectivement, le doigt, conduit avec précaution dans la bouche, me fit reconnaître une dent poussée presque horizontalement, entièrement logée dans les muscles. S'il eût été possible d'en faire tout de suite l'évulsion, certes le mal eût été promptement guéri ; mais, outre que cette dent était extrêmement gâtée et qu'elle se serait immanquablement brisée sous l'instrument, le gonflement de la gencive et de la partie interne de la joue, qui était ulcérée, mettait un obstacle invincible à cette opération. De plus, Adelaïde René avait la bouche fort petite, il fallait donc, avant tout, dissiper l'inflammation ; mais cette dernière n'avait été provoquée et n'était entretenue que par la présence de la couronne de la dent, qui agissait ici comme corps étranger.

Voici ce que je fis : j'introduisis, le plus doucement qu'il me fut possible, entre la joue et l'arcade dentaire, un morceau de liége échancré de manière à pouvoir loger la couronne de la dent, et d'une épaisseur suffisante pour qu'elle ne présentât plus de saillie. Cette introduction ne se fit pas, comme on

(1) Empruntée au mémoire de M. Toirac.

pense, sans quelque difficulté, et sans occasionner de très vives douleurs, d'autant plus que la muqueuse de la joue pénétrait elle-même dans la couronne largement excavée. Le petit appareil, fixé au moyen d'un fil, et attaché sur la première petite molaire, se maintint parfaitement en place jusqu'au lendemain, que je revis la malade, qui avait eu soin, ainsi que je l'avais ordonné, d'appliquer sur le côté affecté de la face un large cataplasme émollient, et de tenir continuellement dans la bouche de l'eau tiède, qu'elle remplaçait de temps en temps par de l'eau d'orge miellée, légèrement acidulée avec quelques gouttes de jus de citron, afin de mieux déterger l'ulcère.

Vingt-quatre heures après, les souffrances et le gonflement avaient beaucoup diminué; mais ce ne fut que le surlendemain qu'Adélaïde put entr'ouvrir la bouche suffisamment pour permettre l'évulsion de la dent qui avait été cause du mal. Je pratiquai cette opération avec un pied de biche recourbé et en tirant à moi.

Obs. VII.—*Amygdalite chronique entretenue par la difficulté de la sortie d'une dent de sagesse.* — M. le docteur Fiard fut pris, pendant ses études médicales, de maux de gorge qui durèrent près de dix-huit mois. Voici l'observation qu'il a lui-même tracée de sa maladie :

Dans l'été de 1821, je fus atteint d'une légère doulcur dans la gorge. En novembre, même année, l'amygdale droite devint le noyau d'une inflammation violente. Vingt-cinq sangsues au cou, des sinapismes, etc., la firent cesser. La gorge continua d'être douloureuse comme auparavant; elle le devint insensiblement davantage. La déglutition était fort difficile. Tous les moyens imaginables furent vainement mis en usage jusqu'au commencement de 1823.

Les médecins et les chirurgiens les plus distingués de notre école ne purent pas plus que moi en reconnaître la cause, et m'apporter le moindre soulagement. Cinquante sangsues ap-

pliquées en deux fois, des cataplasmes répétés, des pédiluves sinapisés, des boissons et des gargarismes opiacés ne calmèrent en rien mon état.

Je refusai un traitement antisyphilitique auquel un illustre chirurgien voulait me soumettre, aucun antécédent ne pouvant me faire craindre une cause de cette nature. Je ne cessais d'examiner le fond de ma bouche, d'explorer tous les jours le lieu ou siégeait cette douleur ; mes amis et moi n'y trouvions qu'un gonflement de l'amygdale droite. Toutes mes dents étaient parfaitement saines ; jamais elles ne m'avaient fait souffrir ; les gencives paraissaient dans une intégrité parfaite ; en somme, on me conseilla de me faire exciser l'amygdale et j'y étais presque décidé, lorsqu'en explorant avec attention l'arrière-bouche, je remarquai que la dent inférieure gauche, dite de sagesse, manquait ; en pressant contre l'apophyse coronoïde, j'éprouvai une douleur sourde.

J'avais peine à concevoir qu'elle pût être en rapport avec l'amygdale droite et en général avec tout le côté droit de la gorge. Cependant, sans avoir d'idée fixe, je soulevai avec un stylet la partie des chairs qui recouvraient (sans présenter aucune altération de couleur) la partie postérieure de la deuxième grosse molaire. J'y sentis un corps dur, et, surmontant la douleur que je me faisais éprouver moi-même par l'introduction de cette petite sonde, je devins certain qu'une large et très grosse dent, parfaitement sortie de son alvéole, gisait très profondément dans les chairs.

On ne peut plus satisfait de ma découverte, je saisis un bistouri et incisai largement la gencive d'arrière en avant ; le soulagement et la disparition des douleurs furent subits ; mais les deux lambeaux s'enflammèrent et même végétèrent. L'excision des chairs devint cependant indispensable ; elle présenta d'assez grandes difficultés ; il fallut cautériser plusieurs fois avec la pierre infernale ; enfin, la dent mise à découvert me montra l'inutilité des moyens précédemment

conseillés ou employés, et la cause unique de mes souffrances.

Les accidents causés par le développement de la dent de sagesse sont quelquefois beaucoup plus graves, l'inflammation qui en résulte pouvant donner naissance à de vastes abcès qui, dans quelques cas, se sont terminés par la mort, ainsi que l'a observé Bérard aîné.

Obs. VIII (1). — *Vastes abcès de la face et du cou, avec fistules et décollements de la peau, et fièvre hectique, causés par une dent de sagesse.* — M. J..., âgé de quarante-huit à cinquante ans, était depuis deux ans en proie à toute espèce de souffrances. Lorsqu'il se soumit à mes soins, il avait le côté droit du visage très volumineux, parsemé de cicatrices résultant de nombreux abcès qui s'y étaient ouverts; le cou, tuméfié jusqu'à la clavicule, présentait plusieurs fistules avec décollement de la peau; la bouche, entièrement contournée, se tenait entr'ouverte, ce qui dépendait de la déviation de l'os maxilliaire inférieur, dont les dents ne se trouvaient plus en rapport avec celles de la mâchoire supérieure. L'état général du malade était des plus alarmants, depuis environ quatre mois surtout, qu'une diarrhée abondante ne le quittait plus; de sa bouche s'écoulait continuellement une bave fétide, mêlée de pus, qui était reçue par lui dans une boîte en fer-blanc remplie de son, afin de ne pas inonder son linge et l'appartement dans lequel il pouvait se trouver; son haleine était dans les derniers temps devenue tellement infecte, qu'on avait été obligé de l'éloigner de sa femme et de ses enfants; à cette occasion, on le fit entrer dans une maison de santé, d'où il sortit, après plusieurs mois de séjour, sans amélioration à sa cruelle position.

On avait même dit à sa femme, pour l'engager sans doute à régler quelques intérêts de famille, que c'était un homme

(1) Empruntée au mémoire de M. Toirac.

perdu, et que, s'il y avait une opération à tenter, ce serait l'amputation de la mâchoire. C'est à cette époque qu'il me fut adressé par l'imprimeur de la *Gazette des hôpitaux de Paris*, qui, par hasard, avait lu le numéro qui donnait l'analyse de mon mémoire sur les dents de sagesse, et il supposa que le mal de M. J.. , son parent, pourrait bien dépendre d'une cause analogue.

Faible, exténué, soutenu dans sa marche chancelante par deux personnes qui l'accompagnaient, M. J... se présenta chez moi. Après une longue et minutieuse exploration qui me fit reconnaître la présence de divers corps durs et mobiles, je pratiquai une large incision dans la bouche, au milieu des chairs fongueuses et d'aspect cancéreux qui remplissaient tout le côté malade de cette cavité; dès lors, il me fut facile, à l'aide d'instruments convenables, de faire quelques recherches, de retirer une dent qui tenait à peine, et que je reconnus pour être la dent de sagesse qui s'était développée dans la base de l'apophyse coronoïde; l'apophyse elle-même, minée à sa partie inférieure par une longue suppuration, se détacha tout entière du maxillaire.

Cette pièce pathologique, que je conserve, présente une incrustation correspondante à la couronne de la dent qui s'y était développée. D'autres dents vacillantes et des fragments d'os cariés plus ou moins volumineux furent également retirés au moyen d'incisions et de légères tractions. Après m'être bien assuré qu'il ne restait plus de corps étrangers, un simple collutoire miellé et acidulé fut ordonné pour tout pansement.

Une chose dont on se rendra difficilement compte, c'est le passage presque subit de la situation désespérante où était le malade à l'état le plus satisfaisant. M. J..., affaibli par de longues souffrances, pouvait, comme je l'ai dit, à peine marcher, et du lundi, jour de l'opération, au jeudi suivant, il trouva assez de force pour venir à pied chez moi, et le lundi

d'après il avait en quelque sorte recouvert sa santé et sa gaieté naturelles. La diarrhée avait totalement disparu ; la nourriture se digérait bien, seulement la bouche était restée de travers ; mais un bandage combiné convenablement la ramena au bout d'un mois à son état normal. Dans ce moment il ne reste à M. J... qu'une simple dépression au point correspondant à l'os qui manque.

Obs. IX (1). — *Vaste abcès du cou causé par la carie d'une dent de sagesse ; mort; autopsie.* — Le malade, âgé de vingt-deux ans, était sujet depuis longtemps à des maux de dents : il commence par éprouver de la gêne dans le cou ; la joue gauche se gonfle ; la tuméfaction augmente, gagne le cou et la face antérieure et supérieure de l'épaule droite et se prolonge à la partie supérieure de la poitrine jusqu'à la mamelle. Alors les mouvements du cou deviennent douloureux, le malade ne peut écarter les deux mâchoires. On lui fait une application de sangsues en petit nombre. Il entre à l'hôpital le 13 avril.

La joue gauche, le cou et la partie antérieure de la poitrine et de l'épaule droite sont très gonflés. Il y a une fluctuation obscure à la partie antérieure et supérieure du cou ; le malade ne peut pas ouvrir la bouche, ni remuer le cou ; la fluctuation devient plus évidente : on sent du gargouillement et de la crépitation dans presque toutes les parties qui sont le siége du gonflement. Deux incisions sont alors pratiquées : l'une au-devant du creux sus-sternal, l'autre à la partie inférieure et supérieure du cou ; toutes deux donnent issue à du pus séreux, fétide et mêlé de gaz. La peau est décollée dans une grande étendue au-dessous de la mâchoire et sur la face interne des masséters. A droite, on engage une sonde de femme jusque sous le trapèze, la suppuration augmente et le malade meurt le 20.

(1) *Bulletins de la Société anatomique*, mai 1837.

A l'autopsie, on trouve la peau décollée dans toute la partie antérieure droite et la partie latérale gauche du cou; il y reste une grande quantité de pus. Les muscles sterno-hyoïdiens et thyro-hyoïdiens sont noirs à leur face antérieure. Le sterno-mastoïdien du côté droit et le scapulo-hyoïdien du même côté sont disséqués en plusieurs points; il y a du pus dans tout le triangle sus-claviculaire et jusque sous le muscle trapèze; le pus passe derrière la clavicule jusqu'au sommet de l'aisselle, la collection purulente se prolonge jusqu'à la mâchoire inférieure. Du pus s'est ramassé entre la face externe de la branche de la mâchoire et le masséter; l'alvéole de la dent de sagesse gauche est cariée.

CHAPITRE V.

OPÉRATION DE FISTULE VÉSICO-VAGINALE PRATIQUÉE SUIVANT LA MÉTHODE AMÉRICAINE.

Depuis quelques années, les journaux américains, et plus récemment les journaux anglais, annonçaient au monde savant de nombreux succès obtenus dans les opérations de fistules vésico-vaginales. J'avoue que le récit de ces guérisons avait laissé quelques doutes dans mon esprit, doutes d'autant plus fondés qu'en France, malgré les importants travaux de M. Jobert sur ce sujet, la réussite des opérations de fistules vésico-vaginales n'était encore qu'exceptionnelle, tandis que les Américains comptent presque autant de succès que d'opérations.

A dire vrai, je crois que je conserverais encore les mêmes doutes sur les résultats de l'opération pratiquée en Amérique et en Angleterre, sans une circonstance fort heureuse qui a amené M. Bozeman, de Montgomery (Mormons), l'un des principaux promoteurs de cette méthode, dans nos salles, à

l'Hôtel-Dieu ; par un hasard heureux, nous avions alors dans la salle Saint-Paul une malade affectée d'une fistule très large et très rebelle. Nous présentâmes la malade à M. Bozeman, qui, en présence des dimensions considérables de la perforation vésico-vaginale, hésita un peu à opérer la malade. J'insistai auprès du chirurgien américain, reconnaissant avec lui que le cas était très difficile et lui affirmant d'ailleurs que l'insuccès en pareille circonstance ne serait nullement à mes yeux une raison suffisante pour amoindrir la valeur de ce procédé opératoire. Enfin il se rendit à mes instances et pratiqua l'opération. A ce propos, il développa devant nous les avantages de la méthode américaine, telle qu'elle est usitée actuellement après les diverses modifications qu'elle a subies.

Vous connaissez le résultat de l'opération pratiquée devant nous par M. Bozeman ; il est fort beau, très remarquable, et nous a convaincu entièrement de l'importance de cette méthode.

Enfin, l'un de nos internes, M. Dubrizey, dans un voyage qu'il vient de faire à Londres, a eu l'occasion d'assister à trois opérations de fistules vésico-vaginales pratiquées par M. Baker Brown ; il a suivi ces malades ; il a pris les observations, et, lors de son départ, il a pu constater que deux de ces femmes étaient complétement guéries : la troisième était encore en traitement, mais depuis son retour à Paris il a reçu une lettre de M. Baker Brown qui lui annonce la complète guérison de cette malade. Ainsi, en Angleterre, sur trois opérations, trois guérisons bien constatées par un témoin oculaire ; c'est un résultat vraiment magnifique, et auquel les chirurgiens français ne sont pas habitués, il faut bien le dire.

Quelle est la raison de ces succès si nombreux en Amérique et en Angleterre, tandis qu'ils sont moins fréquents chez nous? Évidemment cette différence dans les résultats ne peut être attribuée qu'au choix de la méthode opératoire. Il sera donc fort intéressant de rechercher quels sont les principes fonda-

mentaux de la méthode française comparativement à ceux de la méthode américaine, et d'examiner en détail les diverses modifications qu'elles ont subies l'une et l'autre depuis leur apparition jusqu'au moment actuel.

Disons d'abord que les fistules vésico-vaginales, assez rares en France, sont au contraire fréquentes en Angleterre et en Amérique, en raison de la position que dans ces deux pays on fait prendre aux femmes pendant l'accouchement : on les fait asseoir sur un fauteuil : le bassin est donc dans une position déclive, et la tête du fœtus presse fortement sur les parois du vagin ; aussi les fistules sont-elles fréquentes. Les chirurgiens ont donc de nombreuses opérations à faire, et il paraît même que M. Baker Brown, à Londres, s'occupe spécialement de cette partie de la chirurgie.

Nous allons donner ici l'observation de la malade sur laquelle M. Bozeman a bien voulu faire devant nous l'application de sa méthode, puis nous examinerons sommairement les principes sur lesquels est fondée la méthode française, comparativement à ceux qui ont présidé à l'institution de la méthode américaine. Enfin nous exposerons en détail l'opération actuellement usitée en Amérique, et que dans ces derniers temps les chirurgiens anglais ont complétement adoptée.

Au n° 7 de la salle Saint-Paul est couchée la nommée Dubocq, âgée de trente-cinq ans, brunisseuse, entrée le 11 septembre 1858.

La malade, mère de neuf enfants, est chaque fois accouchée facilement et sans accidents. Au mois de juillet de cette année, elle accoucha pour la dixième fois. La présentation se fit par les fesses, et l'enfant arriva mort, après douze heures seulement de travail.

Les lochies furent peu abondantes ; la malade n'eut pas de lait.

Elle resta onze jours, urinant comme à l'ordinaire et ne présentant aucun symptôme qui pût lui faire soupçonner l'ac-

cident qui était arrivé pendant l'accouchement, et qui ne devait se manifester que plus tard.

Le douzième jour elle se leva et s'aperçut bientôt qu'il lui coulait entre les jambes un flot de liquide. Voici ce qui s'était passé : la paroi vésico-vaginale, fortement comprimée par le passage de l'enfant, s'était mortifiée, et l'eschare qui en était résultée ne s'était détachée que le douzième jour, alors que la malade étant debout, le poids des viscères abdominaux, pressant sur la vessie, avait déterminé la rupture des dernières attaches qui retenaient la portion gangrenée du vagin, et avait livré passage à un flot d'urine.

Depuis lors les règles ne sont pas revenues.

La malade entre à l'hôpital le 11 septembre, sept semaines après son accouchement. M. Verneuil, qui nous remplaçait alors, procède à l'examen et constate l'état suivant :

La santé générale est bonne.

La malade ne peut retenir ses urines ; elle est constamment mouillée et n'éprouve jamais l'envie d'uriner ; elle n'a pas conscience du passage de l'urine à travers la fistule. Rien ne sort par l'urèthre.

On trouve sur la paroi vésico-vaginale, à droite de la colonne antérieure du vagin, une solution de continuité présentant environ 0,035 millim. de diamètre ; la lèvre antérieure de cette perforation est située à $0^{m},04$ de l'orifice vulvaire, et la lèvre postérieure est distante de $0^{m},03$ du col utérin.

La muqueuse vaginale et la muqueuse de la vessie sont intimement soudées sur tout le pourtour de la fistule.

Le 21 septembre, M. Verneuil opère la malade. L'avivement est fait avec soin, et les lèvres de la plaie sont simplement réunies par la suture.

Les premiers jours qui suivent l'opération sont marqués par des envies d'uriner qu'éprouve la malade ; mais bientôt on s'aperçoit que la réunion a totalement manqué ; la malade, au 10 octobre, était dans le même état qu'avant l'opération.

Le 18 octobre, j'opérai à mon tour par un procédé autoplastique de Gerdy, qui consiste à dédoubler la cloison vésico-vaginale sur chaque lèvre de la plaie, de manière à obtenir deux lambeaux que l'on réunit par la suture enchevillée. Pendant trois jours l'urine passe par la sonde ; mais le quatrième jour, des caillots sanguins s'écoulent par le vagin, et à dater de ce moment, les envies d'uriner disparaissent.

Le 2 novembre, j'examine la malade, et je constate que les lambeaux se sont sphacélés. La fistule présente les mêmes dimensions qu'auparavant, c'est-à-dire environ $0^m,035$ à $0^m,040$ de diamètre.

La malade en était réduite à cet état, lorsque le 16 novembre, sur notre prière, M. Bozeman voulut bien l'opérer. Je passe sur les détails de l'opération que je vous décrirai plus loin. Je me borne ici à constater que dix points de suture métallique (fil d'argent) furent placés pour réunir la plaie, et qu'aucune incision latérale ne fut pratiquée.

Le 18, le ventre est sensible, ballonné. Je crains une péritonite latente. — Onguent napolitain belladoné et cataplasmes sur le ventre ; potion avec camphre et opium, 10 centigrammes. L'urine coule par la sonde.

Cet état général et local persiste jusqu'au 22, époque à laquelle la fièvre diminue, le ventre redevient souple et n'est plus sensible. L'urine coule toujours par la sonde. La malade supporte mal l'opium, qui provoque des vomissements. On supprime l'opium, et le jour même elle a une garderobe, mais sans effort.

Le 24, l'état général est très bon. M. Bozeman enlève les points de suture. On peut voir alors que la réunion est complète dans les 19/20es de la plaie. Cette petite partie non réunie est située dans l'angle droit de la plaie. M. Bozeman rappelle alors qu'en cet endroit il avait vu l'orifice de l'urèthre au moment de l'opération, mais qu'il n'avait pas voulu le disséquer.

Pendant la levée de l'appareil, qui a duré près d'une demi-heure, l'urine s'aceumule dans la vessie et la malade éprouve l'envie d'uriner.

M. Bozeman, obligé de quitter la France, nous reeommande de laisser la sonde encore pendant sept jours dans la vessie, et de ne permettre à la malade de se lever que dans douze jours.

Le 5 déeembre, la sonde est enlevée et la malade eommenee à descendre de son lit. Elle éprouve des envies d'uriner.

Le 11, examen au spéeulum. La plaie paraît eomplétement réunie; on n'aperçoit plus le petit pertuis que l'on avait découvert lors de la levée de l'appareil. Cependant la malade, qui urine sept ou huit fois par jour et retient parfaitement son urine pendant deux heures au moins, dit qu'elle se sent mouillée de temps en temps.

Des injeetions froides sont, eomme les jours préeédents, faites dans le vagin.

La malade continue à se lever; elle reprend des forees. Elle peut retenir son urine pendant deux heures, et en rend ehaque fois environ un verre à pied.

Le 14, nouvel examen au spéculum. Le vagin est un peu humide au moment où l'on introduit l'instrument; une éponge passée sur les parois vaginales enlève toute trace d'humidité. Malgré les soins les plus minutieux et l'attention la plus sérieuse, il est impossible de découvrir le moindre pertuis. On attend quelques minutes s'il ne suintera pas un peu de liquide; le vagin reste parfaitement see.

Comment done expliquer ee fait, raconté par la malade, que quelquefois, après avoir gardé son urine pendant deux heures, elle se sent mouillée? Il n'y a que deux hypothèses possibles : ou bien il existe un pertuis, un trajet très étroit, tellement petit que l'examen le plus attentif ne peut le faire déeouvrir; dans ce cas on est obligé de faire par la vessie des injections avec un liquide coloré, que l'on voit sourdre dans le vagin

lorsqu'il existe une perforation; mais chez la malade dont il est question, le vagin, une fois essuyé, reste parfaitement sec; on ne peut donc admettre l'existence du pertuis. La seconde hypothèse, la seule probable dans le cas actuel, est celle-ci : les femmes qui ont eu une fistule vésico-vaginale conservent pendant un temps variable, après l'opération, une vessie très petite et qui ne peut par conséquent contenir qu'une faible quantité d'urine. Ce fait du retrait des parois de la vessie sur elles-mêmes dans le cas de perforation de la poche urinaire est constant, et s'explique du reste très facilement; ajoutez aussi que la capacité de ce réservoir est encore plus ou moins diminuée par suite de la perte de substance qu'il a éprouvée. Or notre malade peut garder ses urines pendant deux heures, c'est déjà certainement un immense progrès; mais cela nous prouve aussi que sa vessie est encore très petite. Il est donc fort probable qu'il y a chez cette femme un peu d'incontinence d'urine au moment où la vessie est aussi distendue que possible, incontinence qui s'explique facilement d'abord par la faiblesse du col vésical chez toutes les femmes en général, et bien mieux encore par cette circonstance, que, dans ce cas particulier, M. Bozeman a été obligé d'intéresser le col de la vessie.

Enfin, le 18 décembre, je profitai de l'état du ciel, qui nous donnait un jour parfait, pour examiner de nouveau l'état des parties. Ce dernier examen n'a laissé aucun doute dans mon esprit. Il n'y a pas d'incontinence d'urine; rien ne sort par le méat urinaire. Le vagin, au moment où l'on introduit le spéculum et pendant que la malade reste tranquille, est et demeure parfaitement sec; mais quand la malade fait un effort, on voit suinter une gouttelette d'urine dans le vagin. Il y a donc un petit pertuis, mais tellement étroit qu'on ne peut le découvrir, quelque soin que l'on y apporte.

Nous pourrions pratiquer une injection colorée dans la vessie, afin de reconnaître où siége ce pertuis, mais la malade

se déclare parfaitement satisfaite de son état; elle garde son urine pendant plus de deux heures; elle n'est que très rarement mouillée, et encore ne s'écoule-t-il à peine qu'une goutte de liquide. Elle demande à sortir de l'hôpital. Nous lui recommandons de faire matin et soir des injections astringentes dans le vagin, persuadé que nous sommes que ce petit pertuis, qui a déjà tellement diminué depuis un mois qu'on ne peut plus le découvrir aujourd'hui, finira par disparaître complètement.

C'est donc un nouveau succès à enregistrer au profit de la méthode américaine, succès d'autant plus remarquable que chez cette femme il y avait une perte de substance de 3 centimètres et demi à 4 centimètres, et que l'opération semblait offrir si peu de chances de succès, que M. Bozeman a longtemps hésité avant de la pratiquer.

Examinons maintenant en quoi consiste l'opération.

M. Jobert a pensé qu'une des causes d'insuccès dans le traitement des fistules vésico-vaginales consistait dans le trop grand écartement des bords de la fistule, et dans la tension considérable que subissaient les bords de la plaie, quand on les rapproche par la suture, tension qui avait pour résultat la déchirure des tissus. Pour y obvier, il imagina alors de pratiquer des incisions dans le sens de la réunion, portant sur la paroi vaginale, soit latéralement, soit surtout en arrière, afin de permettre le rapprochement plus facile des bords de la plaie et de supprimer la tension déterminée par la suture. Le plus souvent ces fistules sont transversales; M. Jobert attire en avant le col de l'utérus, détache le vagin en arrière, et fait ainsi glisser la partie postérieure de la paroi vésico-vaginale d'arrière en avant; c'est une véritable opération autoplastique, que M. Jobert appelle *autoplastie par glissement;* ce n'est donc pas une simple réunion. Vous savez que dans quelques cas de bec-de-lièvre compliqué d'écartement du voile du palais, on pratique des incisions

latérales pour faciliter la locomotion des tissus et leur rapprochement exact. Ces incisions latérales sont quelquefois aussi pratiquées dans les opérations de fistule vésico-vaginale; Dieffenbach y avait souvent recours en pareil cas. Enfin, M. Jobert, et plus tard, M. Maisonneuve, ont dû détacher l'urèthre du pubis pour le faire glisser d'avant en arrière dans des cas où la perforation siégeait à la partie antérieure de la cloison vésico-vaginale.

En un mot, ce qui caractérise la méthode de M. Jobert, c'est la cystoplastie qu'il opère à l'aide d'incisions faites sur la paroi vaginale au pourtour de la fistule, afin de permettre la locomotion des tissus qui doivent oblitérer la perte de substance.

La méthode américaine aetuelle est le résultat des travaux combinés de plusieurs chirurgiens, MM. Heyward (de Boston), Marion Symes (de New-York), et enfin Bozeman (de Montgomery), élève et ami de ce dernier, et dont l'opération et les instruments diffèrent peu de ceux de M. Marion Symes.

Cette méthode diffère totalement de celle de M. Jobert; c'est simplement et toujours une suture, et non pas une autoplastie : M. Bozeman affirme qu'il ne pratique jamais d'incisions, et qu'il n'y a pas même recours dans les cas très graves avec large perte de substance.

Les chirurgiens américains ne pratiquent donc jamais d'incision. Le premier motif qu'ils allèguent, c'est qu'elles sont inutiles; certes, voilà déjà une excellente raison. Mais ils vont plus loin, et ils disent : Non-seulement les incisions sont inutiles, mais encore elles exposent à de grands inconvénients et même à de graves dangers; en effet, il faut abaisser l'utérus; or toute traction sur la matrice peut avoir pour résultat une inflammation du péritoine; mais la cause la plus fréquente des péritonites réside certainement dans les incisions, et il est incontestable que tous les ans un cer-

tain nombre d'opérées succombent de cette façon. En effet, quand le bistouri a traversé la cloison vésico-vaginale pour opérer le débridement, il pénètre dans le tissu cellulaire sous-péritonéal, d'où l'inflammation peut se transmettre rapidement à la séreuse.

Il est bien évident pour tout le monde que les chirurgiens qui connaissent leur anatomie d'une manière aussi parfaite que M. Jobert, et qui possèdent une habileté manuelle aussi grande, ne vont pas blesser le péritoine. L'opérateur n'est donc nullement en cause; c'est la méthode opératoire; le bistouri intéressant le tissu cellulaire sous-péritonéal, peut amener le développement d'une péritonite mortelle. En outre, ce tissu cellulaire contient des veines volumineuses dont l'inflammation peut être le point de départ d'une infection purulente.

Ces incisions, inutiles d'une part et dangereuses de l'autre, sont donc rejetées par les Américains, ce qui, comme on le voit, simplifie considérablement l'opération des fistules vésico-vaginales, et la ramène aux conditions d'une simple suture, analogue à celle du bec-de-lièvre non compliqué, du périnée, etc.

Cette opération comprend donc, comme toutes les sutures, deux temps : 1° avivement; 2° réunion.

Mais, avant de nous occuper du manuel opératoire, voyons un peu la position que les Américains donnent à la malade, et les instruments dont ils se servent pour écarter les parois du vagin.

On peut placer la malade de deux manières différentes : ou bien elle est couchée sur le dos, la tête basse, les jambes fléchies sur les cuisses, et celles-ci fortement fléchies sur le bassin, de sorte que le bassin est relevé, et la cloison vésico-vaginale est placée en haut : c'est la seule position usitée en France. Elle est assez facile à garder longtemps pour la malade; de plus, elle permet l'emploi du chloroforme : mais elle

est gênante pour l'opérateur, qui ne voit pas très bien ce qu'il fait ; enfin le bas-fond de la vessie a, dans cette position, une tendance constante à tomber dans la fistule et à gêner considérablement la manœuvre ; aussi faut-il le plus souvent introduire dans l'urèthre une sonde de femme avec laquelle on maintient la vessie et on l'empêche de faire hernie dans le vagin pendant l'opération.

Le second procédé consiste à faire coucher la malade sur les genoux et sur les coudes : la tête est basse, les jambes sont fléchies sur les cuisses, et celles-ci sur le bassin, qui est relevé ; la paroi vésico-vaginale est placée en bas, et est plus facilement accessible à la vue et aux instruments. Cette position a de nombreux avantages sur la première : les viscères abdominaux ne pressent pas sur la vessie, et celle-ci n'a pas de tendance à faire hernie par la fistule. Enfin, l'urine s'accumule dans le bas-fond de la vessie et ne coule pas dans le vagin, ce qui est une circonstance favorable pour l'opérateur.

Il est vrai de dire que cette position est très gênante pour la malade, surtout lorsque l'opération dure fort longtemps comme dans l'observation que nous donnons plus haut, opération qui a duré près de trois heures ; mais cet inconvénient est léger, en comparaison des avantages immenses que l'opérateur tire de cette position. Quoi qu'il en soit, cette position est exclusivement adoptée par les chirurgiens américains, et fait partie intégrante de leur méthode.

Pour écarter les parois du vagin, il faut des spéculums. En France, on se sert de spéculums bivalves en métal, mais qui ne pourraient convenir, la malade étant placée sur les genoux et sur les coudes. Le spéculum univalve en bois, que M. Jobert a fait construire pour déprimer la paroi postérieure du vagin, pourrait peut-être servir à la rigueur, mais il est loin d'offrir les avantages que présentent les spéculums américains. Ceux-ci sont en forme de gouttière recourbée sur

elle-même, afin que, l'instrument étant placé dans le vagin, l'ampoule rectale soit fortement refoulée vers le sacrum, et la cloison vésico-vaginale soit ainsi entièrement accessible à la vue. Ils sont munis d'un manche très long, que l'on peut saisir avec toute la main et tenir longtemps sans fatigue. D'après les indications de M. Bozeman, ce manche est constitué par un autre spéculum de même forme, mais de dimensions différentes, de sorte que, avec deux instruments de ce genre, on a quatre spéculums de grandeur variable et suffisants par conséquent pour tous les cas.

Le spéculum est confié à un aide qui lui imprime un léger mouvement de bascule, au moyen duquel le col de l'utérus est maintenu en place, et l'ampoule rectale est refoulée vers le sacrum ; enfin, et ceci est important lorsqu'il s'agit d'une opération fort longue, l'aide peut prendre un point d'appui sur le dos de la malade et tenir longtemps le spéculum sans se fatiguer.

Les spéculums dont M. Bozeman se sert sont en cuivre argenté, à surface brillante, faisant office de réflecteur, et jetant beaucoup de lumière dans le vagin.

Passons maintenant à l'exécution du manuel opératoire. Il comprend deux temps :

1° Avivement;

2° Réunion.

1° *Avivement.* — Les principes de l'avivement ont été posés bien avant MM. Marion Symes et Bozeman, par M. Heyward, qui a, dès 1839, indiqué des règles précises à ce sujet. Il doit être très étendu ; plus on lui donnera de surface, plus la réunion se fera sur des points nombreux, et plus par conséquent on aura de chances de réussir. Autrefois on se contentait de raviver les bords de la plaie, et on réunissait : or on échouait le plus souvent.

Mais cette opération de l'avivement ne doit pas seulement porter sur une large surface, il faut qu'elle porte, non pas

sur la partie vésicale de la perforation, mais bien sur la partie vaginale et aux dépens de la portion saine de la muqueuse.

Quelles sont les raisons de ce principe posé exclusivement par les chirurgiens américains? Si l'avivement porte jusque sur la vessie, la plaie sera en partie baignée par l'urine, et l'on pourrait craindre soit l'inflammation de la muqueuse vésicale, soit les infiltrations d'urine dans le tissu cellulaire sous-muqueux. Au contraire, en faisant porter l'avivement sur la muqueuse du vagin, on n'intéresse pas, pour ainsi dire, les voies urinaires, et l'on supprime par conséquent les chances d'accidents que nous venons d'énumérer.

Les avantages de cette pratique ont donc été signalés pour la première fois par M. Heyward (de Boston), et plus tard par M. Leroy (d'Étiolles), dans un bon travail sur les fistules vésico-vaginales.

Ce principe a été entièrement adopté par M. Marion Symes et par son élève, M. Bozeman. Vous avez pu voir, en effet, dans l'opération que ce dernier chirurgien a pratiquée sur notre malade, que la surface avivée de la muqueuse vaginale au pourtour de la fistule formait une zone ayant au moins un centimètre de surface; or, si l'on compare les dimensions de cette surface saignante, que la suture va rapprocher, avec l'épaisseur que présente la cloison vésico-vaginale, on comprendra facilement que l'avivement donné par la méthode américaine offre beaucoup plus de chances à la réunion de la plaie.

Si maintenant nous examinons le manuel opératoire de l'avivement, nous voyons que tous les chirurgiens, et M. Jobert tout le premier, insistent beaucoup sur ce point, que l'avivement doit être fait avec le plus grand soin et de la manière la plus exacte.

Pour pratiquer ce premier temps de l'opération, M. Bozeman se sert d'une pince à dents de souris, recourbée sur elle-

même et à ressort de serre-fine, avec laquelle il saisit le bord de la cicatrice sur lequel l'avivement doit porter : c'est l'instrument dont on se sert généralement. Mais M. Bozeman emploie le plus souvent un petit crochet très aigu. Là où il veut faire l'avivement, il saisit les tissus avec son crochet, et fixe ainsi d'une manière invariable le point exact où doit porter le bistouri. Cet avivement se fait à petits coups, lentement, en saisissant l'un après l'autre chaque point de la cicatrice; M. Bozeman insiste sur la nécessité d'agir ainsi, afin qu'aucun point n'échappe au bistouri. Ajoutons que, pour bien s'assurer s'il n'oublie pas quelque partie de la cicatrice où le bistouri n'aurait pas porté, le chirurgien américain se sert d'une petite spatule courbe pour soulever ou déprimer les tissus et examiner le degré de l'avivement.

Pour l'excision, il emploie des ciseaux coudés sur le manche, afin que la main de l'opérateur ne masque pas le vagin, courbés sur le plat de manière à ne pas masquer les parties latéralement, et enfin coudés sur la longueur de la lame, l'un vers la droite, l'autre vers la gauche. De semblables ciseaux existaient autrefois, ceux de Coglioso par exemple, mais ils étaient fort compliqués, coupaient assez mal, et se manœuvraient difficilement ; tandis que les instruments dont je vous parle sont d'un emploi commode, facile et sûr.

Dans les cas où les ciseaux ne suffisent pas, M. Bozeman se sert de petits bistouris à lame étroite, coudée à droite ou à gauche, etc., et montés sur un long manche; en un mot, ce sont les bistouris de M. Jobert.

Avec tous ces instruments, l'avivement est facilement accompli.

M. Bozeman commence son avivement par la partie de la cicatrice qui est voisine de la vessie, parce que c'est la partie la plus difficile ; il avive donc d'abord toute la circonférence de la cicatrice, puis il passe à l'excision de la muqueuse vaginale. Ce temps de l'opération dure, il est vrai, fort longtemps,

mais il ne faut pas oublier que de sa parfaite exécution dépend le succès, et M. Bozeman y met quelquefois une heure ou plus s'il est nécessaire.

Inutile de dire qu'avec de petites éponges portées sur de longs manches, on absterge le sang qui s'écoule après chaque excision.

2° *Réunion.* — Le deuxième temps consiste à réunir les parties avivées au moyen de la suture.

Jusqu'ici, en France, dans les opérations de fistule vésico-vaginale, la suture est pratiquée en perforant toute l'épaisseur de la cloison vésico-vaginale, c'est-à-dire qu'une anse de fil est placée dans la cavité de la vessie, tandis que les deux chefs du même fil sont rapprochés et noués au-devant de la plaie dans le vagin. La chirurgie américaine s'est élevée avec force contre cette manœuvre opératoire, disant que des points de suture passés dans la vessie irritent la muqueuse vésicale, et que la suture étant toujours en contact avec l'urine, peut facilement échouer.

Les Américains rejettent donc la suture intéressant toute l'épaisseur de la cloison, et, de même que l'avivement ne doit porter que sur la partie vaginale de la fistule et non atteindre la vessie, de même aussi la suture ne doit comprendre que les tissus avivés et non la poche urinaire.

Examinons maintenant les modifications que le manuel opératoire de la suture a dû subir pour se conformer au principe que nous venons d'exposer.

Et d'abord, quels sont les fils qui servent à faire les points de suture? En France et à l'étranger, on s'est généralement servi jusqu'ici de fils de soie; or les fils de matière végétale ou animale ont l'inconvénient de produire toujours un peu d'inflammation dans les tissus qu'ils parcourent : c'est même cette propriété qui a fait choisir les mèches de fil ou de coton pour entretenir les sétons. Aussi ne peut-on laisser les fils qui servent à la suture au delà de trois ou quatre jours,

sous peine de voir les tissus se couper. Aussi les Américains ont-ils donné la préférence aux fils métalliques.

Il y a longtemps déjà que l'on a songé à employer les fils métalliques pour opérer la réunion des plaies. Dans le siècle dernier on se servait de fils d'or, et plus récemment Dieffenbach faisait usage de fils de plomb. Ces derniers constituaient déjà un grand perfectionnement, mais les fils d'argent leur sont de beaucoup supérieurs en ce que la ductilité de ce métal, jointe à sa résistance, permet de donner au fil le plus petit volume possible, de manière à éviter toutes chances d'inflammation.

L'emploi des fils d'argent pour pratiquer la suture est encore un des éléments principaux de la méthode américaine, et contribue certainement pour beaucoup à la réussite de cette méthode. On le doit à M. Marion Symes, ainsi que la plupart des instruments dont on se sert actuellement. On sait, en effet, que les corps métalliques à surface lisse ne produisent généralement pas d'inflammation dans nos tissus ; c'est ainsi que les boucles d'oreille, placées immédiatement après la perforation du lobule, ne sont qu'exceptionnellement la cause d'accidents, et que souvent des chasseurs reçoivent dans différentes parties du corps des grains de plomb qui s'enkystent et ne provoquent aucune suppuration.

Les fils d'argent ne sont donc pas aptes à provoquer l'inflammation ; aussi peut-on les laisser en place beaucoup plus longtemps que les fils de lin, de chanvre ou de soie. Vous avez pu voir que chez notre malade, M. Bozeman ne les a enlevés qu'au bout de dix jours, et à cette époque il n'y avait pas trace d'inflammation ni de suppuration. Cette propriété des fils d'argent est fort importante, car elle permet d'abord de multiplier autant que l'on veut le nombre des points de suture et en outre de les laisser longtemps en place. Or vous savez que les fils de soie enflamment les bords de la plaie, qui se gonflent, se ramollissent, et finissent par se laisser

couper par les fils, pour peu qu'il y ait de tension dans les points de suture. Les fils d'argent suppriment toutes ces chances d'accident, et, partant, favorisent considérablement la réunion de la plaie par première intention.

Je me plais à reconnaître les avantages immenses de la suture avec les fils d'argent ; je conçois même à la rigueur l'enthousiasme de M. Marion Symes, qui proclame que « c'est une des plus belles inventions du XIXe siècle. »

C'est donc avec des fils d'argent que l'on opère la réunion de la plaie avivée ; mais tous n'ont pas les mêmes dimensions : ils sont de deux grosseurs, proportionnées aux efforts de traction que doivent supporter les différentes parties de la plaie ; les plus gros, du volume d'un crin de cheval, sont placés à la partie moyenne qui présente le plus grand écartement, et où l'on pourrait craindre que des fils trop minces ne coupent les tissus.

Ces fils sont passés dans les bords de la plaie à l'aide d'une aiguille que l'on monte sur un porte-aiguille muni d'un ressort à boudin.

Je vous ai dit que l'on peut placer les fils à une très petite distance les uns des autres. M. Bozeman les met à 5 millimètres d'intervalle ; chez notre malade il en a placé dix. On comprend facilement l'immense bénéfice que donne, pour l'affrontement des bords de la plaie et pour la réunion, cette faculté de multiplier les points de suture : les efforts de traction que subissent les bords de la plaie, étant supportés par un grand nombre de points, sont presque nuls pour chaque point en particulier, et l'on n'a pas à craindre la déchirure des tissus. Enfin les lèvres de la plaie sont partout exactement affrontées, et partant, dans les meilleures conditions possibles pour se réunir.

Quant à la manière de passer les fils dans les tissus pour faire la réunion, elle diffère totalement dans la méthode américaine et dans la méthode française. Dans cette dernière le

fil traverse de part en part la cloison vésico-vaginale ; nous avons dit plus haut les inconvénients de cette pratique. Les Américains procèdent d'une façon différente ; ils enfoncent l'aiguille dans la muqueuse vaginale à environ un demi-centimètre du bord de la plaie, et la poussent obliquement de manière à la faire sortir près de la portion vésicale de la cicatrice, sans toutefois y toucher : opération analogue à ce que l'on fait dans le bec-de-lièvre.

Mais vous savez que l'aiguille pénètre difficilement dans les tissus lâches et non tendus ; ainsi, pour la suture de la peau, on soutient les chairs avec les doigts ; dans l'opération des fistules, M. Bozeman soutient avec un petit crochet (le même qui sert pour le ravivement) la cloison vésico-vaginale dans le point même où il veut pousser son aiguille. Quand l'aiguille a traversé les tissus, on pousse le ressort du porte-aiguille, celle-ci devient libre ; c'est par la lèvre antérieure de la fistule que l'on commence. On saisit alors l'aiguille avec une pince à mors plats, le fil s'engage dans les tissus, et l'on attire à soi l'aiguille que l'on recharge sur l'instrument pour traverser la lèvre postérieure de la même manière, mais en sens inverse.

Ce temps de l'opération réclame un soin tout particulier, car de lui dépend en grande partie le succès ; vous avez pu voir avec quelle patience a procédé M. Bozeman pour passer successivement dix points de suture ; il faut, en effet, que tous les fils soient à égale distance l'un de l'autre, et qu'ils soient aussi placés tous à la même distance des bords de la plaie, afin qu'ils soient tous parfaitement parallèles et qu'ainsi les efforts de traction se répartissent également sur tous les points. M. Bozeman a mis peut-être trois quarts d'heure pour passer tous ces fils, et vous l'avez vu, lorsque par hasard il avait piqué les tissus trop loin ou trop près des lèvres de la plaie, retirer son aiguille et la plonger à la distance voulue.

Les fils d'argent ne sont pas enfilés directement dans le

chas de l'aiguille ; ce sont des fils de soie qui portent les fils d'argent, et M. Bozeman attend pour engager les fils métalliques dans les lèvres de la plaie, que tous ses points de suture soient en place ; alors il attire tous les fils de soie l'un après l'autre, et entraîne ainsi les fils d'argent dans les tissus. Cette manœuvre prolonge un peu l'opération, et peut-être y aurait-il avantage sous ce rapport à passer tout de suite chaque fil d'argent.

A mesure qu'un fil est passé, on en confie les chefs à un aide, afin qu'ils ne se mêlent pas, M. Bozeman pousse même le soin jusqu'à se munir d'un petit crochet mousse porté sur un long manche avec lequel on va débrouiller les fils et les isoler exactement, dans le cas où, l'aide les ayant abandonnés, ils auraient pu se mêler.

Enfin, tous les fils étant placés, on s'occupe de la réunion de la plaie. Les fils d'argent, nous l'avons déjà dit plus haut, ne provoquent aucune inflammation, et n'ont aucune tendance à couper les tissus ; on peut donc serrer beaucoup plus qu'avec les fils ordinaires, de telle sorte que les bords de la plaie étant parfaitement affrontés, l'urine n'a aucune tendance à s'échapper par la plaie. Enfin, et ceci est un avantage considérable, on peut les laisser en place tout le temps nécessaire pour la réunion. Vous avez vu que M. Bozeman les a retirés au bout de dix jours et qu'il n'y avait pas trace de pus dans le vagin, alors qu'avec des fils de soie les tissus auraient été complètement coupés avant le cinquième ou le sixième jour.

Vous trouverez sans doute cette description un peu longue ; mais tous ces détails, qui concourent chacun pour leur part au succès de l'opération, sont indispensables à connaître, et doivent être successivement passés en revue.

Tous les fils d'argent étant donc en place, il faut en opérer la réunion. Les fils métalliques, vous le savez, ont par eux-mêmes une forme rectiligne, aussi faut-il leur donner d'avance une forme particulière : on les courbe dans le sens de la réu-

nion, puis, pour les rapprocher et pour compléter l'anse de chaque fil, on engage les deux chefs du même fil dans une plaque métallique percée d'un très petit trou, portée sur un manche, et, tandis que l'on tend les deux chefs du fil avec les doigts de la main gauche, on fait descendre l'anneau métallique le long du fil, de manière à en redresser les deux chefs, et par conséquent on forme ainsi une anse très étroite au niveau de la plaie; pareille chose est faite pour chacun des fils, et les lèvres de la fistule se trouvent déjà presque entièrement rapprochées.

On pourrait à la rigueur terminer de suite la réunion en serrant les anses de fil avec les petits anneaux de plomb que M. Fabrizzi (de Nice) et M. Galli, ont imaginés pour la suture du voile du palais; quand ces anneaux sont passés sur les fils et sont arrivés au niveau de la plaie, on les écrase avec un davier et l'on obtient ainsi une compression solide sur les fils qui remplace fort avantageusement les nœuds. Mais ici M. Bozeman a introduit une modification importante et qui me paraît fort avantageuse : ce chirurgien a pensé qu'il serait utile de faire porter la réunion, non pas directement sur la plaie, mais médiatement sur une lame de plomb qui se moule exactement sur la forme de la plaie, et qui exerce sur les lèvres réunies une pression douce et égale.

Avant de pratiquer l'opération, on calcule la longueur et la forme que présentera la plaie au moment de la réunion, et on prépare une lame de plomb d'après ces données. Ainsi, M. Bozeman avait taillé deux ou trois plaques de forme curviligne, parce qu'il prévoyait que la plaie aurait cet aspect; puis il les avait un peu comprimées dans le sens de leur longueur, de manière à figurer une petite gouttière destinée à recevoir la légère saillie que forme du côté du vagin la plaie réunie; enfin, avec un foret, il y perce autant de trous qu'il y a de points de suture : chaque trou est destiné à donner passage à une anse de fil; on engage donc les deux chefs

d'un même fil dans chacun des trous, et on pousse la plaque jusque sur la plaie.

Voici les avantages de cette pratique :

1° La plaque métallique comprime uniformément toute la plaie, et contribue à maintenir réunies les parties intermédiaires entre les points de suture ;

2° Elle met la plaie à l'abri du contact des liquides;

3° Enfin, elle supporte les petits anneaux de plomb qui remplacent les nœuds, et dont le contact par des surfaces nécessairement irrégulières et mâchées pourrait irriter la plaie.

Vous le voyez, chacune des parties de l'opération exige un soin extrême, et demande par conséquent beaucoup de temps ; M. Bozeman a mis plus de trois heures à pratiquer son opération ; mais aussi c'est grâce à cette sage lenteur, à ces précautions minutieuses, que l'on arrive au magnifique résultat que vous savez.

Jusqu'ici nous n'avons vu encore que les préliminaires de la suture ; les fils d'argent sont passés dans les bords de la plaie, les chefs en sont engagés dans les trous de la plaque de plomb, les anses sont formées ; il ne reste plus maintenant qu'à terminer la réunion et à maintenir les fils au degré de constriction nécessaire. Dans ce temps de l'opération, une chose m'a surpris de prime abord, c'est la force employée par M. Bozeman pour réunir les points de suture : j'en étais même effrayé ; mais mes craintes se sont bientôt dissipées en songeant que les fils métalliques ne développent aucune inflammation, n'amènent jamais ce gonflement et ce ramollissement des tissus que provoque généralement le séjour des fils de soie dans les lèvres de la plaie. M. Bozeman appuie donc fortement sur la plaque, afin qu'elle se moule exactement sur la plaie, tandis que l'on attire d'arrière en avant tous les chefs des fils métalliques ; c'est ainsi que l'on serre les anses des fils qui composent la suture.

Ce temps de l'opération étant accompli, on s'occupe de fixer les anses de fil, ce qui correspond au serrement des nœuds dans la suture ordinaire. Pour cela, M. Bozeman a fait faire des anneaux de plomb, qui diffèrent de ceux de M. Fabrizzi en ce qu'ils sont munis d'oreilles, et ressemblent beaucoup au curseur d'un écrou. Il engage chaque fil dans un de ces anneaux, pousse fortement celui-ci sur la plaque, et là l'écrase suivant son épaisseur avec un davier.

A partir de ce moment, l'opération est terminée; les fils sont fixés d'une manière invariable, et l'on n'a plus qu'à couper la portion excédante de fil; on les coupe à une petite distance de l'anneau, puis on les incline en dedans, afin qu'ils n'aillent pas piquer la paroi opposée du vagin. Enfin on lave le vagin en y faisant quelques injections d'eau tiède, et on reporte la malade à son lit.

Alors commencent les soins consécutifs, qui, eux aussi, ont une importance considérable au point de vue du succès de l'opération. Il faut veiller à ce que l'urine ne s'accumule pas dans la vessie, dont la distension pourrait amener la rupture des tissus réunis.

En France, on met simplement dans la vessie une sonde droite de gomme élastique, que l'on dirige dans un urinoire, et que l'on maintient avec des fils sur un bandage de corps : MM. Marion Symes et Bozeman n'ont pas confiance dans l'emploi de cet instrument, et leurs craintes, il faut le dire, sont parfaitement fondées. En effet, il peut arriver que la sonde, dans un mouvement involontaire de la malade, vienne heurter la paroi de la vessie où siége la plaie réunie. Ils emploient donc une sonde métallique à double courbure, en S, qui rappelle la sonde de J.-L. Petit, et dont le bec se relève en sens inverse du bas-fond de la vessie, tandis que la première courbure se couche sur la plaie; son extrémité vésicale est percée d'un grand nombre de trous par lesquels l'urine s'écoule; son extrémité libre est taillée en forme de

gouttière. Enfin, elle est très légère, et sa courbure lui permet de se maintenir d'elle-même en place, sans qu'on soit obligé de recourir à des fils pour la fixer.

Cette sonde est donc placée à demeure dans la vessie; mais il faut la retirer plusieurs fois par jour pour s'assurer que ses yeux ne se bouchent pas et que l'urine y trouve un passage constant et facile. M. Bozeman attache à ce soin une importance extrême : aussi est-il venu voir la malade jusqu'à trois et quatre fois par jour.

En outre, il faut surveiller l'état général, afin de prévenir ou de combattre les complications.

Enfin M. Bozeman veut éviter les garderobes pendant quinze à dix-huit jours, et constipe ses malades en leur donnant des aliments qui laissent peu de résidus, du bouillon, quelques bouchées de viande, etc., et en leur administrant un peu d'opium. On comprend facilement le but qu'il se propose : c'est d'éviter les efforts de défécation, efforts qui pourraient avoir pour résultat de déchirer la cicatrice.

Il va sans dire que la malade doit garder scrupuleusement le décubitus dorsal, et ne faire aucun mouvement violent; chaque jour on visite la sonde plusieurs fois, et on fait des injections d'eau fraîche pour absterger le vagin.

Les points de suture doivent rester *dix jours* en place; M. Bozeman insiste beaucoup sur la nécessité de ne les enlever qu'après ce temps. Voici comment le chirurgien américain procède à la levée de l'appareil : la malade étant couchée sur les genoux et sur les coudes, comme pour l'opération, la paroi postérieure du vagin étant relevée avec le spéculum, on saisit les fils avec une pince, on les redresse, on les coupe tout près de l'anneau compresseur, d'où ils se dégagent facilement.

Tous les fils étant ainsi démunis de leur anneau, on enlève a plaque dont les trous livrent facilement passage aux fils ;

puis, pour extraire ceux-ci, on en écarte les deux chefs, on les redresse bien exactement, et on les attire doucement au dehors.

La malade est ensuite reportée à son lit, et la sonde est remise en place pour douze jours ; matin et soir on enlève la sonde pour faire des injections d'eau fraîche dans le vagin, et ce n'est que vers le quinzième jour que la malade commence à se lever.

Le seul reproche à faire à cette opération serait peut-être la longueur de son exécution. On se rappelle, en effet, que chez la malade qui fait le sujet de l'observation précédente, elle a duré près de trois heures ; mais cette considération doit nécessairement tomber devant les avantages incontestables que présente la méthode que nous venons de décrire, et qui, dans ce cas particulier, a donné un résultat vraiment inespéré.

Note supplémentaire. — Au moment de sortir, la malade a été prise d'accidents inflammatoires du côté du bas-ventre, probablement à la suite d'un refroidissement. Elle est donc restée encore quelques jours à l'hôpital, soumise à un traitement antiphlogistique qui a rapidement triomphé de ces accidents.

Enfin, le 30 décembre, la veille de sa sortie définitive, la malade a été soumise à un dernier examen, qui a donné le résultat suivant :

La vessie étant complétement vidée avec la sonde (130 grammes d'urine environ), on injecte dans la poche urinaire 300 grammes de lait. Notons en passant cette augmentation considérable de la capacité de la vessie. Puis le vagin étant dilaté à l'aide d'un spéculum en bec de flûte, on explore ce canal. Le lait injecté dans la vessie ne s'échappe ni par le vagin ni par l'urèthre ; mais, en prolongeant l'examen, on voit de temps à autre sourdre une gouttelette d'urine claire et limpide qui sort de la paroi vésico-vaginale dans le point

précis où M. Bozeman avait rencontré l'uretère droit qu'il s'était efforcé d'éloigner de la suture.

Cet examen démontre d'une manière péremptoire :

1° Que la perforation vésico-vaginale est complétement oblitérée, puisque le lait contenu dans la vessie ne s'échappe nullement dans le vagin ;

2° Que l'urine qui mouille de temps en temps le vagin est versée directement dans ce canal par l'uretère qui a été compris dans la suture, malgré les efforts du chirurgien.

On remarquera que l'écoulement de l'urine par l'uretère droit dans le vagin est borné à quelques gouttes, par le fait de la compression que la cicatrice exerce sur ce conduit dont la lumière se trouve ainsi considérablement diminuée.

3° Enfin, et c'est là le fait capital, qu'une perte de substance de la paroi vésico-vaginale, ayant 4 centimètres de diamètre, a pu être complétement oblitérée par la simple suture, sans qu'il y ait eu besoin de recourir à des incisions pour permettre la locomotion des tissus, et cela malgré la présence de l'uretère dans les lèvres de la plaie.



CHAPITRE VI (1).

DE QUELQUES MALADIES DE L'ANUS.

Le hasard a réuni dans le service deux malades portant des affections de l'anus qui, bien qu'essentiellement différentes, ont été toutes deux qualifiées de fissures. L'un de ces deux malades est un homme âgé de trente-quatre ans, et qui était atteint d'une fistule borgne interne ; l'autre est une femme à peu près du même âge et qui avait une véritable fissure à

(1) Leçon du 11 décembre 1858.

l'anus; l'étude comparative de ces deux affections est d'un grand intérêt pratique, c'est donc de cette question que je vais vous entretenir aujourd'hui.

ARTICLE PREMIER. — FISSURE A L'ANUS.

La malade couchée au n° 5 de la salle Saint-Paul, est âgée de trente ans, elle a une constitution sèche, bilioso-nerveuse; elle est bien réglée; elle éprouvait quelques douleurs à l'urèthre et avait un peu de leucorrhée, mais sans la moindre complication de syphilis. Elle a une profession sédentaire; j'insiste sur ce point, parce que la position assise a pour résultat de congestionner le petit bassin, d'amener de la constipation et des hémorrhoïdes; et cette congestion habituelle du petit bassin et, par suite, de l'anus, peut être la source d'une foule de maladies de cette région.

Cette femme était donc constipée; elle allait assez régulièrement à la selle, mais les matières fécales étaient très dures, et la malade ne les rendait qu'avec beaucoup de peine et de douleurs; il est très probable que cette constipation a été la source première de la double maladie qui est survenue plus tard : ainsi elle eut des hémorrhoïdes qui sont maintenant flétries et réduites à l'état de petites marisques; puis elle éprouva des douleurs vives à l'anus chaque fois qu'elle allait à la selle et qui revenaient encore à divers intervalles dans la journée. Elle ne s'occupa pas d'abord de ces douleurs, qu'elle attribuait à la présence des hémorrhoïdes; mais bientôt elles devinrent tellement violentes, persistant pendant des heures entières après les garderobes, quelquefois même durant toute la journée, que la malade se décida enfin à venir à l'hôpital. M. Verneuil, qui me remplaçait alors, reconnut parfaitement la nature de la maladie; et, en effet, quand vous verrez un malade venir à vous, se plaignant de constipation, ayant des selles douloureuses et accompagnées d'un peu de

sang, et accusant des douleurs vives à l'anus persistant pendant un temps variable après chaque garderobe, à ces caractères vous reconnaîtrez facilement l'affection que Boyer a si bien décrite, et à laquelle il a donné le nom de fissure à l'anus. Pour la description de cette maladie, je ne puis mieux faire que de vous renvoyer à ce chapitre de Boyer qui est un véritable chef-d'œuvre, sauf cependant un point sur lequel je reviendrai tout à l'heure.

A mon tour, reprenant le service, j'examinai attentivement la malade, et je constatai à l'orifice de l'anus plusieurs petits plis représentant des hémorrhoïdes flétries, et sur l'un de ces plis situés en arrière, il y avait un sillon, comme une écorchure profonde remontant aussi haut que la vue pouvait porter. Ce sont bien là, comme vous le voyez, les caractères de ces ulcérations, tels que Boyer les a décrits.

Après avoir constaté l'existence de cette fissure à la marge de l'anus, j'introduisis mon doigt et je sentis sur le trajet de cette ulcération une certaine dureté comme calleuse; de plus, le contact de mon doigt était douloureux pour la malade. Puis, en arrivant sur le sphincter, à environ 2 centimètres de l'orifice anal, j'éprouvai une résistance insolite à franchir cet anneau musculaire, tenant à la rigidité dont il était le siége; la malade ressentit encore de la douleur.

Il y a donc, comme vous le voyez, deux éléments bien distincts dans cette affection, et le mot de fissure à l'anus n'en donne qu'une idée bien incomplète. Ce sont : 1° une ulcération allongée siégeant sur une portion de la peau de l'orifice anal, remontant plus ou moins haut, probablement jusqu'au niveau du sphincter; 2° une constriction permanente, spasmodique, du sphincter. Bien que la dénomination de fissure à l'anus n'exprime pas cet état de resserrement du sphincter anal, elle en implique cependant l'idée, et ce nom ne doit être donné qu'aux affections qui présentent ces deux éléments combinés.

Nous avons donc deux éléments bien distincts. Mais existe-t-il entre eux une relation, se développent-ils ensemble, leur existence est-elle connexe ? Toutes ces questions sont importantes au point de vue pratique.

Pour qu'il y ait une fissure à l'anus, il faut qu'il y ait ulcération de la peau et constriction du sphincter, tandis qu'il vous arrivera souvent de voir des femmes à qui un peu de leucorrhée donne, sous l'influence du séjour prolongé au lit, non pas des fissures à l'anus, mais de simples gerçures produites par le contact du muco-pus sur la peau de l'anus. Ces gerçures causent quelques douleurs, de la démangeaison, des cuissons, mais les garderobes ne sont pas douloureuses ; il n'y a pas de constriction du sphincter ; enfin elles guérissent par les soins de propreté et quelques lotions astringentes. En un mot, ce ne sont pas des fissures.

Je reviens maintenant au chapitre de Boyer ; l'illustre chirurgien dit que, dans la fissure à l'anus, la maladie essentielle est la constriction du sphincter ; il dit même avoir vu des individus qui avaient une contraction spasmodique du sphincter sans fissure : la dénomination de fissure à l'anus qu'il donne à cette maladie serait donc évidemment vicieuse dans ce cas. Quoi qu'il en soit, l'idée qu'il se faisait du rôle essentiel de la constriction du sphincter dans cette affection avait conduit Boyer à pratiquer, dans ce cas, l'incision complète du sphincter.

Le raisonnement et l'expérience donnent tort à Boyer : il dit avoir vu des cas de constriction sans fissure, mais il n'en donne pas une seule observation. A la suite de son chapitre, il rapporte dix cas d'opération par incision du sphincter ; parmi ces faits, il y en a trois ou quatre intitulés : « Constriction sans fissure. » Mais la description qu'il donne ne répond pas à ce titre ; de plus son procédé d'examen des malades était vicieux ; ainsi, il dit qu'en écartant les plis de l'anus chez un de ces sujets, il ne trouve pas de fissure, puis il introduit

son doigt et trouve une dureté douloureuse au toucher; n'est-ce pas là une fissure, avec cette particularité qu'elle ne descendait pas jusqu'à la peau. Dans une autre observation, Boyer dit que la malade souffrait dans un point limité de l'anus après chaque garderobe, c'est encore une fissure. Si Boyer avait dit : J'ai introduit un spéculum et j'ai examiné toute la circonférence de l'anus, il n'y avait pas de fissure; alors il n'y aurait pas à réfuter ses observations; mais il n'en est pas ainsi.

Je ne prétends pas dire qu'il soit impossible de trouver des cas de constriction du sphincter sans fissure, mais je n'en ai pas vu.

Si maintenant nous examinons le développement de la maladie, nous reconnaîtrons facilement la relation intime qui existe entre les deux éléments qui la composent. Par le fait de la constipation, les matières fécales, très dures, ne peuvent sortir qu'en éraillant les tissus qui constituent l'orifice anal; quelquefois c'est un corps étranger, tel qu'un pépin de raisin, qui peut blesser l'anus en passant; il y a là une écorchure qui est d'abord un peu douloureuse, puis le devient davantage : or qu'arrive-t-il à tous les canaux formés d'une muqueuse que double une couche musculaire? Sous l'influence d'une irritation de la muqueuse, la couche musculaire sous-jacente devient le siége d'une contraction spasmodique; cela se voit fréquemment dans les cas de brûlure ou d'écorchure de l'œsophage, et surtout dans les inflammations subaiguës de l'urèthre, où une irritation de la portion membraneuse peut devenir la cause d'un rétrécissement que, avec raison, on nomme rétrécissement spasmodique.

On comprend très bien, par analogie, que sous l'influence d'une plaie, d'une fissure de la marge de l'anus, le sphincter se contracte spasmodiquement; l'élément primordial est donc la fissure, tandis que la constriction n'est que l'élément secondaire; mais à son tour celle-ci devient une cause qui per-

pétue la maladie, car la sortie des matières devenant d'autant plus difficile à mesure que la constriction du sphincter est plus considérable, la fissure est de plus en plus éraillée, et les douleurs augmentées; de telle sorte qu'il faut quelquefois s'adresser directement à l'élément contraction du sphincter.

Après ces considérations sur le développement de la fissure à l'anus, vous comprendrez beaucoup mieux les indications du traitement.

Et d'abord vous ne commencerez pas par fendre le sphincter; c'est une affaire toujours sérieuse; car, outre qu'il faut un mois de pansement pour guérir cette plaie, cette opération expose à de la phlébite et à des érysipèles. Je me rappelle même avoir vu dans le service de Sanson une malade succomber à ces accidents à la suite d'une opération de fissure.

Vous conseillerez donc des topiques. M. Bretonneau a préconisé, il y a une vingtaine d'années, les lavements de ratanhia pour faire cicatriser la petite plaie. J'ai réussi une seule fois à guérir par ce moyen une fissure récente et compliquée d'hémorrhoïdes, mais, le plus souvent, il échoue; quant à la constriction, la ratanhia n'exerce aucune espèce d'influence directe sur elle.

Comme topique, Boyer a conseillé une pommade de joubarbe, mais il avoue lui-même qu'il n'a jamais réussi.

On a conseillé également, mais dans une autre idée thérapeutique, les lavements d'extrait de belladone, pour faire cesser la constriction du sphincter; mais si la belladone procure quelquefois un peu de narcotisme, elle ne fait rien de plus, et, pour ma part, je ne l'ai jamais vue réussir.

Les mèches médicamenteuses? Mais souvent elles sont très mal supportées; souvenez-vous donc que c'est un corps étranger qui reste là en permanence, détermine une sensation des plus désagréables et sollicite constamment les contractions du sphincter; cependant, lorsqu'elles sont bien supportées, on peut les enduire de belladone comme calmant, ou

de faibles portions de nitrate d'argent, qui agit alors comme astringent.

Un praticien de Paris, M. le docteur Campagnac, a proposé des applications d'onguent de la mère ; M. Larrey, qui a eu fréquemment l'occasion d'expérimenter ce mode de traitement au Val-de-Grâce, dit en avoir obtenu de bons résultats, probablement dans les cas récents.

On a conseillé aussi de cautériser la fissure avec du nitrate d'argent en nature ; on a quelquefois réussi ; j'ai moi-même obtenu de ce procédé un très bon effet dans un cas de fissure extrêmement douloureuse ; voici le fait : c'était un médecin qui redoutait horriblement l'opération ; enfin, il se laissa cautériser ; j'appliquai le nitrate d'argent une seule fois, mais un peu fort : la douleur fut assez vive, il y eut une inflammation considérable et une petite eschare se forma sur le trajet de la fissure ; l'eschare se détacha et fut remplacée par une plaie simple qui se cicatrisa parfaitement.

Notez que jusqu'ici nous ne nous sommes pas occupé de l'élément constriction, on s'est adressé seulement à l'ulcération, et toutes les fois que l'on a réussi à la guérir, la constriction n'a pas tardé à disparaître d'elle-même ; ce qui prouve d'une façon plus évidente encore, la relation intime qui existe entre ces deux éléments.

Passons maintenant aux opérations applicables à la fissure à l'anus.

Beaucoup de malades ont des hémorrhoïdes en même temps qu'une fissure, et si l'on examine attentivement l'état des parties, on voit que la fissure siége précisément sur l'une de ces hémorrhoïdes. On pouvait donc se demander si l'on ne guérirait pas les malades de leur fissure en excisant l'hémorrhoïde. J'ai essayé plusieurs fois ce procédé et j'ai réussi. Ce procédé se rapproche beaucoup de celui qu'emploie M. Jobert (de Lamballe) : les plis de l'anus étant bien écartés, on cerne la fissure par deux incisions parallèles et on l'excise ; cette

opération a réussi quelquefois entre les mains de M. Jobert; je l'ai employée moi-même deux fois avec succès; mais il faut avouer qu'elle est excessivement difficile à pratiquer et de plus très douloureuse.

Vous voyez l'ordre d'idées qui a présidé à l'institution de ces différentes méthodes curatives.—Mais, il faut bien le dire, tous ces moyens sont incertains, et ils demeurent quelquefois impuissants à combattre la constriction qu'il faut alors attaquer directement.

Je vous ai dit que les topiques n'avaient aucune action sur la fissure et ne pouvaient que très rarement la faire cicatriser; ils échouent de même contre la constriction; le plus usité de tous est l'extrait de belladone en lavements, il est complétement inutile et ne dilate aucun anneau musculaire, si ce n'est l'iris, et encore connaît-on dans ce cas sa manière d'agir?

Il faut donc avoir recours à une opération.

L'opération-mère est celle que pratiquait Boyer qui, regardant cette constriction comme l'élément essentiel de la maladie, faisait dans l'épaisseur du sphincter une large incision dans laquelle il tâchait de comprendre la fissure; mais, à la rigueur, on pouvait inciser le sphincter sur un point quelconque de sa circonférence; vous savez ce que je vous ai dit de cette méthode, l'incision du sphincter peut être le point de départ de phlébite ou d'accidents graves, aussi faut-il la rejeter.

A l'époque où Boyer publia son mémoire *sur la fissure à l'anus*, Dupuytren et plusieurs autres chirurgiens pensèrent que l'on pouvait se dispenser d'inciser complétement le sphincter. Ainsi Dupuytren introduisait son doigt dans l'anus, puis divisait la fissure et coupait seulement quelques fibres du sphincter anal. J'ai moi-même pratiqué cette opération un grand nombre de fois, et je crois qu'elle agit, non pas directement contre la constriction de cet anneau musculaire,

…CHE … ROYA… …FIRM…

mais bien, comme l'opération de M. Jobert, en convertissant la fissure en plaie simple.

Comme vous le voyez, ces procédés s'éloignent de l'incision profonde que pratiquait Boyer ; elle doit être complétement abandonnée, d'autant plus que nous avons aujourd'hui d'autres moyens de guérison, et ce n'est même que dans les cas de fissure ancienne et calleuse que je me risquerais à employer le procédé de Dupuytren, c'est-à-dire l'incision de la fissure jointe à la section superficielle du sphincter.

Il y a une douzaine d'années, alors qu'on s'occupait beaucoup des opérations sous-cutanées, Blandin imagina de faire la section sous-cutanée du sphincter ; je n'ai pas à vous décrire ici le manuel opératoire de ce procédé, il me suffira de vous dire que c'est une opération difficile à pratiquer et très douloureuse pour le malade.

Depuis la sphinctérotomie, est apparue une autre opération, la seule à laquelle on doive recourir maintenant dans la majorité des cas. Récamier avait remarqué que lorsqu'un muscle est contracté spasmodiquement, on peut vaincre cette contracture en tirant violemment sur ce muscle, sans toutefois aller jusqu'à le rompre. Il publia donc un mémoire sur l'emploi de ce moyen dans le traitement des contractures musculaires, torticolis, etc., et, dans ce mémoire, il consacre un paragraphe à la fissure anale. Voici comment il conseille de procéder : on introduit l'index de la main droite dans l'anus, puis l'index de la main gauche, et, écartant violemment ces deux doigts l'un de l'autre dans plusieurs sens, on allonge ainsi le sphincter de telle façon que, dès lors, la contracture dont il était le siége disparaît. Cette opération, beaucoup moins longue à pratiquer qu'à décrire, est cependant assez douloureuse, mais cet inconvénient disparaît complétement aujourd'hui que l'on peut se servir du chloroforme. Quelques chirurgiens pensent que, pour obtenir un bon résultat de cette dilatation forcée, il faut aller jusqu'à déchirer les

fibres du sphincter; une telle opinion est erronée, car l'opération se rapprocherait alors beaucoup de la sphinctérotomie dont nous avons démontré les inconvénients.

J'ai déjà employé la dilatation forcée un grand nombre de fois, je ne l'ai pas encore vue échouer. Voici ce qui arrive après l'opération : non-seulement le sphincter est allongé et sa constriction vaincue, mais encore la fissure qui siége sur un tissu beaucoup moins extensible est probablement aussi déchirée et transformée en plaie simple.

J'ajouterai que je n'ai jamais vu survenir d'accidents par l'emploi de ce procédé.

C'est par la dilatation forcée que j'ai opéré il y a quelques années une malade de Clamecy ; cette pauvre femme souffrait depuis six ans de sa fissure; elle n'allait à la selle que tous les huit ou dix jours, reculant toujours le plus possible à cause des douleurs atroces qu'elle éprouvait quelquefois pendant douze heures de suite après chaque garderobe; l'idée seule d'aller à la selle était devenue tellement pénible pour elle, qu'elle ne mangeait que tout juste pour ne pas mourir de faim, aussi était-elle tombée à un état de maigreur extrême.

C'est par la même méthode que j'ai opéré la malade dont il est question : j'ai excisé d'abord les hémorrhoïdes, puis j'ai dilaté le sphincter; la malade eut dès le premier jour une garderobe un peu douloureuse encore, mais elle dit bien que ce n'était plus la douleur atroce qu'elle éprouvait avant l'opération, c'était simplement la cuisson causée par le passage des matières fécales sur la petite plaie résultant de l'excision des hémorrhoïdes. Aucun accident n'est survenu et la malade a quitté l'hôpital le 8 novembre, dans un état de guérison parfaite.

Je terminerai en vous disant qu'il n'y a pas de récidive par cette opération, que les suites en sont fort simples, qu'elle n'exige aucun pansement et n'expose à aucun danger.

ART. II. — FISTULE BORGNE INTERNE.

Vous savez que l'on a divisé les fistules à l'anus en deux classes : 1° fistules complètes ayant un orifice dans le rectum et un orifice inférieur situé à la peau, plus ou moins loin de l'anus ; 2° fistules incomplètes ou borgnes, parce qu'elles n'ont qu'un seul orifice ; parmi celles-ci, les unes sont dites borgnes externes, parce qu'elles sont constituées par un trajet qui s'ouvre à la peau sans communiquer avec le rectum ; les autres sont appelées borgnes internes, c'est-à-dire qu'elles s'ouvrent dans le rectum à une hauteur variable, mais non à la peau.

A ce dernier groupe se rattache la fistule dont est atteint le malade dont je veux vous entretenir.

Ces fistules borgnes internes sont peu communes, et il est à regretter que, dans les traités de pathologie externe, on n'accorde pas à cette maladie toute l'attention qu'elle mérite, car c'est une affection plus douloureuse et plus grave que les fistules complètes ou borgnes externes, et plus difficile aussi à reconnaître et à traiter. Quelquefois elle reste longtemps méconnue et peut, à raison de cette circonstance, devenir tellement grave, que le malade qui fait le sujet de cette conférence, était tombé, par suite de la maladie qu'il porte, dans un état voisin du désespoir.

Disons tout de suite que le diagnostic de ces fistules présente quelques difficultés qui vous empêcheront de reconnaître la maladie, si vous n'employez pas tous les modes d'examen propres à la déceler. En effet, lorsqu'un malade vient trouver un chirurgien, accusant un peu de suintement de pus par l'anus, accompagné de douleurs dans cette région, on commence d'ordinaire par examiner avec les yeux le pourtour de l'orifice anal, puis on introduit le doigt dans l'anus. A vrai dire, le toucher constitue un excellent moyen d'examen, car il

permet de constater l'existence de tumeurs, d'apprécier la consistance de la muqueuse, de reconnaître si elle est épaissie, rugueuse ou lisse, etc.; en un mot, il nous décèle l'existence d'un certain nombre de lésions.

Mais il en est beaucoup d'autres qui ne se traduisent pas par des altérations dans la forme appréciables au toucher, de telle sorte que, si l'on n'a pas recours à d'autres modes d'exploration, on risque souvent de tomber dans l'erreur.

Au commencement de ce siècle, on a reconnu l'insuffisance du toucher pour le diagnostic des maladies du vagin et de l'utérus, et Récamier inventa le *speculum uteri*, qui, depuis lors, a subi une foule de modifications. Or, il est à remarquer que l'on ne se soit pas occupé des maladies du rectum, dont l'exploration est si importante, et pour laquelle on avait si peu de changements à faire subir au spéculum utérin.

Pour examiner le vagin, nous avons donc des instruments en forme de tube qui permettent à la vue de pénétrer à toutes les hauteurs du canal vulvo-utérin; or, il peut y avoir dans le rectum des affections siégeant à des hauteurs variables, aussi faut-il que le chirurgien possède des instruments qui lui permettent, non-seulement d'exposer le rectum à la vue dans toute l'étendue désirable, mais encore d'attaquer directement les maladies dont il peut être atteint; tels sont, par exemple, les cas de rétrécissements du rectum situés un peu haut, dans lesquels il faut pouvoir écarter les parois de l'intestin et porter des médicaments (caustiques) ou l'instrument tranchant sur le point rétréci. Tels sont encore les polypes développés à une certaine hauteur au-dessus du sphincter.

Avec les spéculums utérins, on peut aussi explorer dans toute leur longueur les surfaces latérales du vagin, constater l'existence d'ulcérations ou de perforations, et agir directement sur elles; pourquoi ne pourrait-on pas en faire autant pour le rectum?

Souvent les choses les plus simples sont celles dont la découverte tarde le plus ; cela est tellement vrai, qu'il y a encore vingt ans il n'existait aucun spéculum du rectum, si j'en excepte le petit spéculum de M. Barthélemy (de Saumur), espèce de cône creux en étain fendu sur le côté et propre seulement à découvrir quelques fissures.

Il y a une vingtaine d'années environ, frappé de la difficulté que l'on éprouve dans le diagnostic précis des maladies du rectum, je fis faire, pour faciliter cette exploration, plusieurs spéculums de différente longueur, qui rappellent, aux dimensions près, le spéculum utérin à trois valves, se développant parallèlement (fig. 2). L'emploi en est tout simple, on

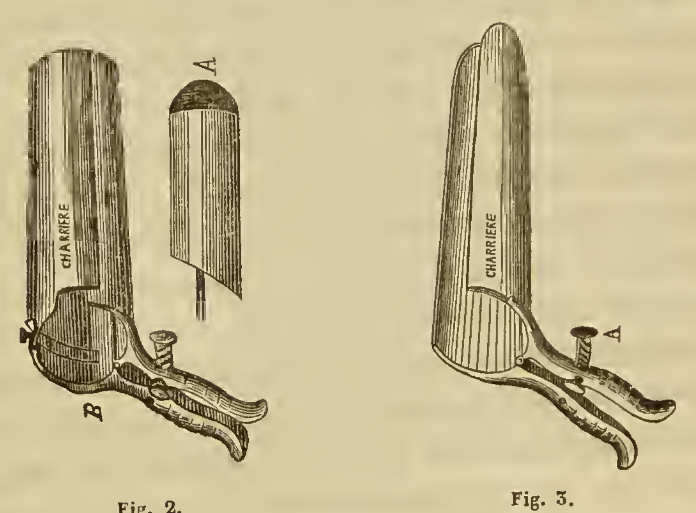


Fig. 2. Fig. 3.

introduit l'instrument dans le rectum, on retire l'embout (A) et l'on peut examiner le canal dans différents points de sa hauteur ; on peut même porter des substances médicamenteuses sur le point malade. Veut-on examiner les parois latérales du rectum, on retire une des valves latérales et l'on peut ainsi examiner librement les parties dans une grande étendue.

Je fus appelé il y a près de quinze ans, par M. le docteur Barthélemy, auprès d'un colonel qui avait été opéré deux ans auparavant d'une fistule à l'anus, et qui conservait un suin-

tement purulent : j'introduisis le doigt et je sentis un peu au-dessus du sphincter une petite plicature de la muqueuse rectale. J'appliquai alors mon spéculum, et je découvris un petit décollement de la muqueuse au-dessus de l'endroit où avait existé le trajet fistuleux : j'excisai une partie de la muqueuse, j'en cautérisai une autre partie et le malade finit par guérir.

Pour ce même malade, M. Barthélemy fit subir à mon spéculum une modification qui en rend l'emploi plus commode : son instrument se compose de deux valves en demi-gouttière articulées ensemble dans leur longueur et formant ainsi une gouttière complète ; leur extrémité libre est tronquée et arrondie, de sorte qu'il n'y a pas besoin d'embout ; en pressant sur le manche, on donne à ces deux valves un écartement suffisant pour permettre d'examiner librement les parois du rectum ; c'est ce que l'on appelle le spéculum en bec-de-cane (fig. 3) ; il est très commode et remplace avantageusement les instruments que j'avais fait construire dans le même but.

Maintenant que je vous ai exposé en détail les différents modes d'exploration de l'anus et du rectum, revenons à notre malade.

Au n° 8 de la salle Saint-Jean, est couché un homme âgé de trente-quatre ans, employé au chemin de fer d'Orléans ; il est grand et vigoureux. Il y a un an environ, il commença à éprouver des douleurs assez vives dans la région ano-coccygienne, dont il attribue l'origine à un effort ; en même temps il rendit un peu de sang par l'anus. Il resta quelque temps sans rien faire, puis il consulta un médecin. Celui-ci ne trouva pas autre chose à constater que la douleur éprouvée par le malade, et comme il y avait en même temps un peu de sang rendu en allant à la selle, il crut à l'existence d'une fissure et envoya le malade à l'hôpital. On examina le rectum par le toucher ; le doigt fit reconnaître une certaine sensibilité à la partie postérieure de l'anus, et comme le malade rendait un peu de sang et se plaignait de souffrir pendant plusieurs heures

après chaque garderobe, on crut encore à l'existence d'une fissure à l'anus. On prescrivit des lavements de ratanhia qui échouèrent complétement; le malade dit même avoir souffert davantage.

Croyant alors qu'il n'y avait aucun remède à ses souffrances, ce pauvre homme tomba dans un profond désespoir qui le poussait vers le suicide. C'est dans ces dispositions d'esprit qu'il passa dans nos salles.

J'examinai le malade à mon tour : j'eus recours d'abord au toucher qui me fit reconnaître que la pression provoquait de la douleur au-dessous du sphincter, comme dans les cas de fissure ; le malade me raconta qu'en allant à la selle, il éprouvait de vives douleurs et rendait un peu de sang. Tous ces symptômes, vous le voyez, pouvaient parfaitement faire soupçonner l'existence d'une fissure. Mais je ne m'arrêtai pas là dans mon examen ; je pris un spéculum en bec-de-canne, et je le plaçai de manière que la fente s'ouvrît sur l'endroit que je supposais malade, c'est-à-dire sur la paroi postérieure du rectum.

Je vous dirai ici, en passant, que l'écartement des branches du spéculum est quelquefois assez douloureux ; aussi vaut-il mieux recourir à l'emploi du chloroforme que de négliger ce mode si utile d'exploration.

J'écartai donc les branches du spéculum, et j'aperçus un petit endroit rouge, une espèce de bourgeon charnu mollasse *que mon doigt n'avait pas senti ;* prenant alors un stylet d'argent recourbé, je l'introduisis dans le spéculum jusque sur le petit bourgeon charnu, et je vis que mon stylet pénétrait dans une cavité placée derrière le sphincter, dans une étendue de 2 centimètres environ. J'avais affaire à une fistule borgne interne qui s'était formée à la suite d'un abcès.

La maladie était ainsi découverte, et tout s'expliquait : notre homme a eu, il y a quinze mois environ, du gonflement et de la douleur dans la région ano-coccygienne ; c'était probable-

ment un petit phlegmon de la paroi postérieure du rectum; le phlegmon s'est ouvert dans l'intestin, et le malade a rendu du sang et du pus par l'anus. Mais cet abcès ne s'est pas fermé, parce que, pour qu'un abcès se cicatrise, il faut d'abord que le pus s'en écoule librement et n'y séjourne pas; or, le phlegmon dont nous avons parlé était dans de très mauvaises conditions sous ce rapport, le fond du foyer étant situé plus bas que son orifice, et celui-ci étant continuellement fermé par le fait du rapprochement des parois du rectum.

Nous avons vu que le malade éprouvait constamment en arrière de l'anus des douleurs qni augmentaient lors du passage des matières fécales; ceci est facile à expliquer : à chaque garderobe, il entrait un peu de matières fécales dans le foyer, d'où augmentation des douleurs pendant et après la défécation, et enfin persistance de la suppuration et de la maladie.

Il y a déjà treize ou quatorze mois que cet état de choses persiste, je ne sais pas combien de temps il aurait pu durer encore, car la cause d'irritation se renouvelant sans cesse, on ne peut assigner de terme à la maladie ; quelquefois après un temps plus ou moins long, il survient une inflammation plus vive du foyer, et une fusée purulente qui va s'ouvrir à la peau ; la fistule, de borgne interne qu'elle était, devient alors complète. Un certain nombre de fistules complètes ont certainement commencé ainsi ; rien ne prouve que cela n'aurait pas pu survenir chez notre malade ; mais j'affirme que, malgré ces chances possibles de transformation de la fistule, on ne devait pas attendre cet effort spontané de la nature ; car il y a un moyen fort simple de guérir ces fistules borgnes internes.

Je vous disais tout à l'heure que ce qui s'oppose à la guérison de la maladie, c'est l'étroitesse de la fistule et la position de l'orifice au-dessous du fond de l'abcès. Pour guérir cet abcès, il faut donc agrandir l'ouverture et la prolonger jusqu'en bas, à la peau, de sorte qu'elle soit large et déclive, et donne librement issue au pus, sans qu'il puisse s'y accumu-

ler de nouveau ; puis on panse comme dans l'opération ordinaire de la fistule à l'anus.

Boyer dit que pour guérir les fistules borgnes internes, il faut aller percer le fond du sac avec un stylet ; c'est une opération vraiment inpraticable, du moins à l'époque où parlait Boyer ; aujourd'hui, elle est devenue facile, grâce à l'emploi du spéculum.

Je procédai donc à l'opération le 13 octobre; le spéculum étant appliqué, j'introduisis dans la fistule un stylet recourbé que je poussai en bas, de manière à sentir son extrémité libre à travers la peau ; puis, laissant toujours le spéculum et le stylet en place, j'introduisis un bistouri avec lequel je fendis tous les tissus compris depuis l'orifice de la fistule dans le rectum jusqu'à la peau, au niveau de la saillie du stylet. J'eus ainsi une plaie en tous points comparable à celle qui succède à l'opération de fistule complète.

Depuis lors, il s'est opéré chez ce malade une amélioration considérable ; la marche de la guérison a été cependant un peu retardée par ce fait que les mèches n'ont pas été bien supportées, le malade est très irritable, et le contact de ces corps étrangers lui donnait de violentes coliques. Quoi qu'il en soit, la plaie a été chaque jour se rétrécissant, et le malade, complétement guéri, a pu quitter l'hôpital le 27 novembre.

ART. III. — DE LA CHUTE DU RECTUM.

L'extrémité inférieure du canal digestif est pourvue d'un sphincter destiné à prévenir l'issue continuelle des matières fécales. Placé sous l'influence des nerfs spinaux, et cependant doué d'une force contractile, pour ainsi dire indépendante de la volonté, cet anneau musculeux a une action telle que l'anus est constamment clos. Sans cette condition, la tonicité des fibres du gros intestin et des parois abdominales, réagissant sur les matières contenues dans le rectum, les eût inces-

samment chassées au dehors. Pour que la défécation puisse avoir lieu, il faut donc que le diaphragme et les muscles abdominaux, se contractant sous l'empire de la volonté, pressent les viscères, tendent à les expulser par le détroit inférieur du bassin, et, transmettant leur action répulsive sur les matières contenues dans le rectum, triomphent de la résistance du sphincter anal. Une disposition anatomique importante favorise cette fonction : la membrane muqueuse et la couche musculeuse du rectum sont unies par un tissu cellulaire filamenteux, lâche et extensible : aussi, quand les matières stercorales s'approchent de l'anus et s'apprêtent à vaincre sa résistance, la membrane muqueuse est elle-même plus ou moins entraînée avec elles, et vient en quelque sorte les transporter et les présenter à cet orifice.

Dans l'état physiologique, ce déplacement est peu marqué, et, dès que l'effort expulsif des muscles abdominaux a cessé, il cède lui-même sous l'influence de la contraction du sphincter et des muscles releveurs de l'anus. Mais, lorsque une cause quelconque détermine du gonflement dans la membrane muqueuse de l'extréminité inférieure du rectum, ou relâche ses moyens d'union avec la tunique musculeuse, lorsque l'énergie du sphincter anal se trouve diminuée ou abolie, ou lorsque enfin l'énergie des contractions expulsives du rectum et des muscles abdominaux s'exagère, la tunique muqueuse du rectum se précipite à travers l'anus à chaque effort de défécation. Les déplacements réitérés de cette membrane produisent un affaiblissement progressif de son tissu propre et du sphincter de l'anus; la compression qu'elle éprouve elle-même, de la part de cet anneau musculeux, augmente sa turgescence et sa tendance au déplacement. Les malades sont obligés, dès que la défécation est accomplie, de repousser et de réduire la tumeur trop saillante au delà de l'anus pour pouvoir rentrer d'elle-même; l'action du sphincter à son tour devient presque nulle, et la membrane mu-

queuse du rectum reste habituellement à l'extérieur; irritée par la marche et le contact des vêtements, elle se tuméfie, s'ulcère et devient souvent le siége d'une sécrétion abondante, incommode et affaiblissante. Les matières fécales elles-mêmes ne sont plus retenues, et les malheureux atteints de cette infirmité sont condamnés, soit à un repos absolu, soit à l'emploi de moyens contentifs, douloureux et rarement efficaces; heureux quand les hémorrhagies ou l'étranglement de la tumeur ne viennent pas ajouter leurs dangers à cet état habituel de gêne et de souffrance.

Telles sont l'origine et la marche de la maladie désignée sous le nom de procidence de l'anus. Il est facile de juger, par ce court exposé, que, parmi les causes capables de la déterminer ou de l'entretenir, une des plus graves est, sans contredit, le relachement ou la paralysie du sphincter anal. Comment se fait-il donc, qu'admise par tous les pathologistes, cette cause ait été en quelque sorte oubliée dans les méthodes chirurgicales appliquées jusqu'à ce jour au traitement de cette maladie ? Un coup d'œil jeté sur ces méthodes va prouver ce que j'avance, et justifier ainsi la nécessité de l'opération nouvelle à l'exposé de laquelle ce travail est principalement destiné.

1° Le cautère actuel était le seul moyen connu des anciens. Tantôt ils l'appliquaient sur la tumeur elle-même, qu'ils consumaient ainsi par des tentatives réitérées; tantôt, comme Dionis l'indique, ils appliquaient seulement autour de l'anus plusieurs cautères olivaires, pour obtenir des cicatrices qui, en resserrant l'anus, pussent l'empêcher de tomber (1). Malgré l'enthousiasme de M. A. Séverin et les succès obtenus par quelques chirurgiens modernes, l'emploi du feu n'a jamais dû obtenir beaucoup de faveur, sans doute à cause de l'effroi qu'il inspire aux malades et des difficultés que l'on

(1) Dionis, *Cours d'opérations*, p. 395.

éprouve pour en diriger l'action et en limiter les effets.

2° L'excision de la tumeur lui fut substituée vers la fin du siècle dernier. Sabatier est un des premiers auteurs qui en fassent mention (1). Il dit que cette opération hardie était rarement pratiquée de son temps, et que peu de personnes osaient y recourir, à cause des hémorrhagies graves auxquelles elle expose.

L'hémorrhagie est en effet l'écueil à redouter, quand on pratique l'excision, surtout lorsque la tumeur est ancienne, volumineuse, et soumise depuis longtemps à la constriction du sphincter; qu'elle présente un développement vasculaire très marqué, ou qu'elle est compliquée de tumeurs hémorrhoïdales.

3° Aussi plusieurs chirurgiens modernes, partageant les craintes exprimées par Sabatier, ont-ils aujourd'hui remplacé l'excision par la ligature. Copland (2) passe un stylet aigu à travers une portion de la tumeur, et, jetant ensuite une forte ligature derrière lui, il serre la portion de tumeur comprise dans l'anse du fil, et retire le stylet. Liston (3) conseille de traverser le prolapsus avec une aiguille armée d'un fil double, et de serrer ainsi isolément chacune de ses moitiés. Blandin (4) a décrit un procédé plus avantageux que le précédent, quand la tumeur est volumineuse, il subdivise la tumeur en quatre portions, et il embrasse isolément chacune d'elles par une ligature spéciale.

On ne saurait refuser à la ligature l'avantage d'éviter sûrement l'hémorrhagie; mais on ne saurait non plus lui méconnaître de graves inconvénients : elle cause une douleur toujours vive, et souvent capable de produire des accidents nerveux chez les malades irritables; parfois aussi elle déter-

(1) *Médecine opératoire*, nouvelle édition, t. III, p. 682.

(2) *On the rectum*, p. 157.

(3) *Practical surgery*, p. 359.

(4) *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, t. XIV, p. 157.

mine, dans les parties voisines de celles qui ont été étranglées, une inflammation violente, et il n'est pas sans exemple que la gangrène en ait été le résultat.

Ces considérations me paraissent assez puissantes pour faire préférer l'excision à la ligature. J'ajouterai que la méthode elle-même, considérée en général, ne me paraît devoir être employée que comme exceptionnelle, dans les cas où la tumeur est très ancienne, très dure, irréductible ou dégénérée.

4° Au commencement de ce siècle, un praticien distingué, élève de J. Hunter, William Hey, simplifia beaucoup le procédé ordinaire de l'excision (1). Il avait remarqué qu'après la réduction de la tumeur, la peau qui entoure l'orifice anal demeure quelquefois flasque, et forme une espèce de pli circulaire plus ou moins saillant autour de cette ouverture. Il pensa que la maladie était due au relâchement de la partie inférieure de l'intestin et du tissu cellulaire qui s'unit aux parties sous-jacentes, et il espéra qu'en enlevant les portions de peau saillantes et plissées, il déterminerait une union plus intime de la membrane muqueuse aux parties environnantes, et obtiendrait ainsi des contractions plus énergiques du sphincter anal. Deux fois le succès répondit à son attente. Dans un troisième cas, le prolapsus du rectum était compliqué d'hémorrhoïdes externes; l'excision des hémorrhoïdes suffit pour guérir le prolapsus.

Hey rapporte ces trois observations sans en faire une application générale au traitement de la maladie ; or, comme les circonstances qui ont servi de base à ses opérations sont plutôt des complications du prolapsus qu'un phénomène inhérent à cette maladie, les résultats importants obtenus par lui sont eux-mêmes passés inaperçus, n'offrant d'autre intérêt que celui qui se rattache aux faits rares et isolés.

(1) *Practical observations*, p. 438.

5° Comme Hey, Dupuytren eut à traiter un malade chez lequel la procidence de l'anus était compliquée d'hémorrhoïdes externes : il crut aussi devoir se borner d'abord à l'ablation des hémorrhoïdes, se réservant d'attaquer plus tard la chute du rectum; mais celle-ci fut guérie par le seul fait de l'ablation des hémorrhoïdes. Ce résultat ne fut pas perdu pour le génie observateur de Dupuytren ; il conseilla, pour les cas où le prolapsus n'est pas compliqué d'hémorrhoïdes, l'excision de quelques-uns des plis rayonnés qui entourent la marge de l'anus. C'est ainsi qu'il racontait, dans ses leçons de clinique, l'origine d'une méthode qui, simple et facile dans son exécution, presque toujours exempte d'hémorrhagies, compte aujourd'hui de nombreux succès. S'il était nécessaire de multiplier les faits, pour mieux démontrer son importance, je dirais que récemment MM. P.-H. Bérard (1) et Laugier (2) en ont fait une ingénieuse application au traitement des hémorrhoïdes internes qui, fréquemment expulsées au dehors par les efforts de la défécation, deviennent pour les malades une cause continuelle de douleur et d'épuisement.

6° Le dernier moyen, dont il me reste à parler, paraît avoir pour but de faire adhérer la membrane muqueuse de l'intestin à la tunique charnue qui lui est sous-jacente. Il consiste à pratiquer sur le prolapsus, et selon sa longueur, des incisions plus ou moins profondes, suivant le gonflement des parties. Le commentateur des observations de Savard nous apprend que, de son temps elle avait été employée avec succès, mais que la crainte des hémorrhagies l'avait fait abandonner (3). De nos jours, Blandin a mis en usage un procédé qui lui ressemble beaucoup.

Tel est l'exposé succinct mais fidèle des méthodes employées jusqu'à ce jour pour guérir la chute du rectum. Il est facile

(1) *Dictionnaire de médecine*, t. XV, p. 219.
(2) *Bulletin chirurgical*, p. 283.
(3) *Observations chirurgicales*, p. 55.

de voir que, si elles offrent des différences entre elles, elles ont toutes un résultat commun : celui de former, soit au-dessus, soit au-dessous du sphincter anal, une plaie avec ou sans perte de substance qui, en suppurant et se cicatrisant, rétrécit l'anus et détermine une adhérence plus intime de l'intestin ou de la peau aux parties sous-jacentes. Dans les cas ordinaires, cette cicatrice résiste aux efforts qui luttent contre elle, parce qu'elle trouve un appui solide dans le sphincter de l'anus, qui n'a que peu perdu de son énergie contractile ; mais si ce muscle est affecté d'un relâchement extrême, soit primitivement, soit par l'effet de la distension longue et forte qu'il a subie de la part de la tumeur, il est facile de prévoir que la cicatrice, n'étant point soutenue, se laissera distendre, et que le prolapsus se reproduira. Ces prévisions que la théorie suggère, l'observation les justifie pleinement. Je vais en faire connaître un exemple fort remarquable, et décrire en même temps l'opération nouvelle à laquelle j'ai cru devoir recourir pour triompher de la maladie.

La nommée Varignon, blanchisseuse, demeurant à Boulogne, âgée de vingt-neuf ans, d'une constitution lymphatico-sanguine, se maria à dix-neuf ans, et eut, en peu d'années, trois grossesses, dont deux seulement parvinrent à terme. A cette époque, survint un renversement de la membrane muqueuse du rectum, peu marqué d'abord, paraissant pendant la marche ou la station, et rentrant par le décubitus horizontal ou la contraction des releveurs de l'anus. Dans le cours d'une quatrième grossesse, la tumeur fit de notables progrès ; et, après l'accouchement, la malade ayant commis l'imprudence de se lever trop tôt, il se joignit, à la chute du rectum, un prolapsus de la matrice, dont le col se présenta et resta depuis à l'entrée du vagin.

Peu à peu le déplacement de l'intestin devint plus prononcé ; la tumeur resta habituellement au dehors ; les ma-

tières fécales ne furent plus retenues, et la malade devint incapable de supporter la fatigue et de faire le moindre effort. Elle fut admise à l'Hôtel-Dieu, au mois d'avril 1839, dans le service de Blandin, qui pratiqua l'excision du bourrelet muqueux; mais cette opération n'eut d'autre résultat qu'un soulagement momentané : un mois après, la tumeur s'était reproduite aussi volumineuse qu'auparavant.

Voici en quel état elle se trouvait au mois de juin 1839 : la région anale est occupée par un bourrelet muqueux circulaire, saillant d'un pouce au moins, séparé de la circonférence de l'anus par une rainure d'un demi-pouce de profondeur, et présentant, à son centre, l'ouverture destinée au passage des matières stercorales. Cette tumeur se manifeste surtout pendant la station ou la marche, malgré l'application d'un bandage en T, destiné à la soutenir et à la comprimer. Pour la faire rentrer, la malade est alors obligée de la presser avec ses mains, ou, quand celles-ci sont embarrassées, de s'asseoir sur l'angle d'une table, d'un banc, d'une pierre, et même sur les bornes des rues. L'anus est dilaté au point de permettre facilement l'introduction des quatre premiers doigts réunis. Les matières fécales liquides ou solides sortent involontairement. La malade n'a pas la conscience de leur passage ; ou si quelquefois elle éprouve le besoin de la défécation et se livre à des efforts, la tumeur devient très volumineuse et lui fait éprouver de vives douleurs; cette tumeur, du reste, est rouge, excoriée, sensible au toucher; elle fournit une sécrétion muqueuse abondante et souvent teinte de sang.

A ce déplacement de la membrane muqueuse du rectum se joint un abaissement de la matrice, dont le col répond à l'entrée de la vulve. Enfin, la paroi abdominale elle-même est considérablement relâchée.

Toutes ces lésions réunies causent à la malade une sensation de pesanteur au périnée, des tiraillements aux

lombes et à l'épigastre, des épreintes, et parfois de la dysurie.

La santé générale est profondément altérée; la malade est pâle et maigre; l'impossibilité où elle est de se livrer à aucun travail, et surtout l'issue continuelle et involontaire de ses matières fécales, lui causent une profonde mélancolie. Je conseillai d'abord l'emploi d'une ceinture ventrale et d'un pessaire en bilboquet, pour soutenir le ventre et l'utérus. La malade fut soulagée des douleurs qu'elle éprouvait aux lombes; mais la chute persista.

Il me parut alors nécessaire d'opposer à cette dernière maladie un traitement direct et énergique. Mais que pouvais-je espérer des méthodes connues? L'excision du bourrelet muqueux n'avait produit presque aucune amélioration; l'excision des plis rayonnés de la peau avait encore moins de chances de succès: la cause primitive du mal était un relâchement du sphincter; il me sembla que l'indication la plus naturelle était de raccourcir ce muscle, en excisant ses fibres dans une étendue proportionnée à leur relâchement, et de réunir immédiatement les bords de la perte de substance. Cette opération n'était pas de nature à compromettre la vie de la malade; et de plus, en supposant qu'elle ne dût pas la guérir, elle ne pouvait aggraver son état; mais quelles étaient ses chances de réussite? L'on sait que la réunion des parties divisées s'obtient difficilement dans les canaux parcourus par des matières irritantes, dont le contact inévitable et presque continuel sur les plaies tend sans cesse à détruire en elles le travail de l'adhésion; de plus, lorsque l'on tente de réunir des parties divisées à une profondeur considérable, il est difficile de les placer et de les maintenir convenablement en rapport.

Je me rappelai les cas de rupture du périnée et de la cloison recto-vaginale qui surviennent pendant l'accouchement, et les beaux succès que Roux a obtenus par l'emploi de la

suture enchevillée dans le traitement de ces lésions ; j'en rapprochai naturellement l'opération que je méditais, et je pris pour guide les sages préceptes établis par ce chirurgien.

Il convenait, avant tout, d'empêcher la sortie des matières fécales, et leur contact avec la plaie pendant tout le temps nécessaire à la cicatrisation. Pour cela, je préparai la malade à supporter une longue constipation, en diminuant par dégré la quantité de ses aliments, et en la soumettant à l'usage de l'opium. L'avant-veille du jour de l'opération un purgatif lui fut administré.

Le 13 juillet 1839, la malade étant placée comme pour l'opération de la fistule à l'anus, je pratiquai deux incisions qui, partant de la demi-circonférence postérieure de l'anus, vinrent se réunir en forme de V, au-devant de la pointe du coccyx ; je divisai successivement la peau, la couche cellulo-graisseuse sous-cutanée et le sphincter ; j'enlevai avec des ciseaux courbes, les parties molles comprises entre ces deux incisions. La plaie parut d'abord large et profonde par la rétraction de ses bords ; quelques artérioles divisées cessèrent promptement de donner du sang : je pus bientôt procéder à la réunion. Pour cela je pratiquai trois points de suture enchevillée, ayant grand soin d'embrasser avec les aiguilles courbes toute la profondeur des tissus divisés. Quoique douloureuse, cette opération fut bien supportée ; la malade fut couchée sur le dos, les cuisses rapprochées ; une sonde de gomme élastique fut laissée à demeure dans la vessie. Pour éviter le contact des urines sur la plaie, celle-ci fut couverte de compresses trempées dans l'eau végéto-minérale froide, et souvent renouvelées.

La suture enchevillée n'exerce presque aucune traction sur les tissus qu'elle embrasse, aussi permet-elle de laisser les fils en place plus longtemps que les autres moyens unissants, avantage inappréciable quand il s'agit de réunir des plaies profondes et intéressant des muscles. Les fils ne furent donc

retirés que le sixième jour, alors que la suppuration commençait à se manifester sur leur trajet.

Les parties molles, voisines de la plaie, étaient tuméfiées et douloureuses au toucher; mais, les jours suivants, elles s'affaissèrent, et je pus enfin constater que la réunion était complète, à l'exception d'un trajet placé entre la peau et le sphincter, et étendu de l'anus à l'angle postérieur de la plaie.

Le quinzième jour, la malade n'étant point encore allée à la selle depuis l'opération, et ressentant quelques coliques, je craignis que les matières fécales, accumulées dans le rectum, ne vinssent à sortir brusquement et à rompre cette cicatrice encore peu solide. J'explorai donc l'intestin à l'aide du doigt, et, plusieurs jours de suite, je pratiquai, avec une curette, l'extraction de toutes les matières qu'il me fut possible d'atteindre. Le dix-huitième jour, il y eut une selle naturelle, volontaire, sans douleur, et sans mauvais résultat pour la cicatrice. Dès lors, je regardai comme assuré le succès de l'opération, et je m'occupai de faire cicatriser le trajet dont j'ai parlé, soit par la compression, soit par la cautérisation avec le nitrate d'argent. Il ne fut fermé qu'un mois plus tard.

Le 24 août, quarante-unième jour de l'opération, un lavement fut gardé toute la journée; c'est le premier que la malade eût pris depuis très longtemps. A partir de cette époque, je lui permis de se lever et de suivre le régime ordinaire de l'hôpital; car jusque-là je ne lui avais accordé que des aliments de facile digestion et laissant peu de résidu.

La défécation était libre et volontaire; l'anus offrait des dimensions normales; mais en y introduisant le doigt, on ne sentait pas que le sphincter eût ce degré de résistance qui le caractérise dans l'état sain. Cette circonstance me fit craindre une récidive; un petit bourrelet parut en effet au dehors lorsque la malade restait debout, mais il ne fit pas de progrès, et les matières fécales purent toujours être retenues, ainsi que les lavements.

Le 15 septembre, cet état demeurant stationnaire, je pensai devoir appliquer deux raies de feu sur les parties latérales de l'anus, afin d'exciter la contractilité du sphincter et d'amener un peu de coarctation dans l'ouverture anale : j'obtins peu d'effets de ce moyen. Je suspendis dès lors tout traitement chirurgical, et me contentai de soumettre la malade à l'usage des boissons amères et des pilules de Blaud. Peu à peu son état général s'est amélioré : le bourrelet muqueux, loin de s'accroître, a peu à peu diminué au point d'être à peine apparent. Depuis le printemps dernier, la malade a repris sa profession, et malgré la marche et les fatigues de toute espèce, elle n'éprouve plus aucune incommodité.

Encouragé par le résultat de cette opération, je pense qu'on pourra en appliquer les principes à des cas autres que celui pour lequel elle a été imaginée. Ainsi il n'est par rare d'observer des fistules stercorales placées au-dessus du sphincter, et dont le traitement exige qu'on divise ce muscle. Le pansement usité consistant, comme l'on sait, à tenir écartées les surfaces de la plaie pour qu'elles se cicatrisent isolément, il arrive quelquefois qu'après la guérison de la fistule, le sphincter anal, affaibli par cette solution de continuité, est impuissant pour retenir complétement les matières fécales. Ne pourrait-on pas alors enlever la cicatrice et rapprocher les bords du sphincter? Ramené ainsi à son état primitif, ce muscle deviendrait apte de nouveau à remplir ses fonctions. Je suis d'autant plus fondé dans cet espoir que, chez les femmes affectées de déchirure du périnée non récente, une opération semblable fait disparaître la même infirmité.

CHAPITRE VII.

TRAITEMENT DES ABCÈS PAR CONGESTION.

Le traitement des abcès par congestion comprend deux grandes indications : la première est de tarir la source du pus, c'est-à-dire de modifier la lésion osseuse qui le produit; la seconde est d'évacuer le liquide purulent, de lui donner une issue facile vers l'extérieur, en évitant les accidents redoutables de l'inflammation du foyer et de la fétidité du pus.

La haute importance de l'ouverture artificielle des abcès par congestion nous est amplement démontrée par l'observation des symptômes qui accompagnent l'ouverture spontanée de ces collections purulentes. En effet, si l'on attend que les parois de l'abcès, ulcérées, ramollies par le contact du pus, se perforent et donnent accès à l'air extérieur dans la cavité du foyer, le pus, qui était crémeux et inodore, ne tarde pas à devenir fétide, la fièvre s'allume, la peau est sèche, la langue fuligineuse, le foyer devient très douloureux; il y a inflammation de la membrane pyogénique, le pus se décompose, devient noirâtre et laisse se dégager des bulles de gaz hydrogène sulfuré. Dans de telle conditions, le malade est voué à une mort certaine; il succombe, soit épuisé par l'abondance de la suppuration, soit empoisonné par l'absorption des gaz qui résultent de la décomposition du pus, c'est-à-dire l'infection putride.

Tels sont les effroyables accidents qui accompagnent l'ouverture spontanée des abcès par congestion ; il faut donc s'efforcer de prévenir cette funeste terminaison, en donnant issue au pus par une ponction pratiquée avec toutes les précautions nécessaires.

Voyons maintenant comment on arrive à remplir les deux indications que nous avons indiquées précédemment comme constituant tout le traitement des abcès par congestion.

1° *Tarir la source du pus.* — Il est évident que si, pour traiter un abcès par congestion, on se contente de donner issue au pus fourni par une lésion osseuse, sans attaquer celle-ci en même temps, on ne peut arriver qu'à un résultat incomplet. J'ai vu cependant un cas dans lequel une seule ponction a suffi pour amener une guérison complète, mais c'est là un fait exceptionnel ; il faut donc s'adresser à la lésion inflammatoire de l'os qui produit le pus, en un mot détruire la cause par des moyens appropriés, tandis que l'on détruit l'effet en donnant au pus une issue facile vers l'extérieur. C'est principalement à l'aide des révulsifs et des exutoires, cautères, moxas, que l'on arrive à modifier d'une manière avantageuse la portion d'os qui est malade ; on se trouve également bien d'associer à ces moyens locaux une médication destinée à relever les forces des malades et à modifier leur constitution débilitée : les toniques généraux, les bains sulfureux, l'iode, le fer, et une bonne alimentation sont d'une utilité incontestable.

2° *Evacuer le pus.* — Mais la partie la plus difficile du traitement est celle qui regarde la collection purulente. L'intoxication putride a été pendant de longues années la conséquence fréquente de l'ouverture des abcès par congestion : ces accidents étaient attribués à la pénétration de l'air dans le foyer ; c'est pourquoi Boyer, Dupuytren, conseillaient de faire de très petites ouvertures et de vider l'abcès lentement et graduellement ; Abernethy allait même jusqu'à se servir d'une aiguille à cataracte pour faire l'ouverture de ces abcès, tant il redoutait l'entrée de l'air dans leur cavité. En outre, Boyer recommande de faire un pli à la peau et de ponctionner à la base de ce pli, de manière que, la ponction étant pratiquée et le pus évacué en partie, le parallélisme entre l'ouverture de la cavité de l'abcès et celle de la peau soit détruit, lorsqu'on abandonne à lui-même le pli fait aux téguments, et qu'ainsi l'air ne puisse pénétrer dans le foyer.

J'ai vu un grand nombre de faits dans lesquels cette pratique a été mise en usage; voici comment les choses se passent ; ces petites ouvertures se ferment rapidement, et le pus continuant à être sécrété, l'abcès se reproduit. Il faut donc revenir à une nouvelle ponction, et quelquefois même on est obligé d'en pratiquer successivement un certain nombre : or il peut arriver qu'un malade qui a eu le bonheur d'échapper aux accidents de la putridité du pus lors des trois ou quatre premières ponctions, ne les évite pas à la quatrième ou à la cinquième opération, et succombe rapidement.

Cela est tellement vrai que Dupuytren, découragé de voir cette terminaison funeste survenir d'une manière à peu près inévitable dans la majeure partie des cas, en était venu, vers la fin de sa carrière, à ne plus ouvrir les abcès par congestion et à laisser les choses aller d'elles-mêmes.

Lisfranc, à l'époque où prédominait le système de Broussais, avait observé que, dans les cas où l'introduction de l'air avait déterminé la décomposition du pus, le foyer devenait douloureux. Il attribuait cette décomposition putride et les accidents qui en sont la conséquence, à l'inflammation de la membrane pyogénique : aussi ouvrait-il largement les abcès pour livrer au pus une issue facile et complète, puis il combattait les accidents inflammatoires par de grandes applications de sangsues; plusieurs fois il en obtint d'excellents résultats.

Je me souviens que moi-même en 1835, remplaçant Breschet dans ce même hôpital, j'eus à traiter un jeune homme qui portait aux deux aines un vaste abcès par congestion : après la première ponction d'un de ces abcès il fut pris des accidents de l'infection putride ; je fis appliquer cinquante à soixante sangsues sur le foyer ; l'inflammation se dissipa rapidement ; le pus, qui était devenu noirâtre et fétide, reprit peu à peu les caractères du pus phlegmoneux louable, et le

malade finit par conserver une fistule. C'est là le résultat le plus heureux que l'on puisse obtenir.

Le traitement antiphlogistique administré promptement et avec une grande énergie, a donc été suivi d'un bon résultat dans un certain nombre de cas; mais vous comprendrez sans peine combien il est rare de pouvoir recourir à un pareil moyen pour triompher des accidents de l'infection putride, les abcès par congestion se présentant le plus généralement chez des sujets dont la constitution laisse beaucoup à désirer.

De son côté, Récamier conseillait, dans le but d'empêcher l'introduction de l'air dans ces abcès, et aussi pour agir sur la membrane pyogénique enflammée, de les remplir avec des liquides désinfectants, eau d'orge, décoction de quinquina, eau chlorurée, etc. Plusieurs fois j'ai eu recours à ce mode de traitement; j'ai le regret de dire que dans aucun cas les malades n'en ont obtenu la moindre amélioration, et ont succombé aux funestes effets de l'infection putride.

Plus tard, M. J. Guérin, attribuant, ainsi que ses comtemporains, l'infection putride au contact de l'air dans le foyer, conseilla d'évacuer le pus des cavités closes — et les abcès par congestion sont en effet de véritables cavités closes, — en pratiquant aux téguments des ponctions très obliques, de manière à avoir un long trajet sous-cutané dont la réunion se fait par première intention et conserve ainsi à l'abcès son caractère de cavité close.

Ces ponctions sous-cutanées sont évidemment un bon moyen d'évacuer le pus de ces abcès; le plus souvent, elles mettent le foyer à l'abri du contact de l'air; mais elles ne sont pas, ainsi que le prétendait M. J. Guérin, un moyen infaillible d'éviter ces accidents : ainsi il y a des cas où l'inflammation, après avoir envahi d'abord la petite plaie extérieure, se propage le long du trajet jusque dans le foyer purulent; j'ai vu également un cas dans lequel, sans qu'il y

ait eu pénétration de l'air dans la cavité de l'abcès, et la plaie de la ponction étant réunie par première intention, une violente inflammation est survenue, le pus s'est décomposé et est devenu fétide, et il s'est développé dans le foyer une quantité considérable de gaz constituant une sorte de tympanite de l'abcès.

La seule déduction que l'on puisse tirer de l'observation de ces faits, c'est que le développement de ces formidables accidents que l'on désigne sous le nom d'infection putride n'est pas toujours lié uniquement à l'introduction de l'air dans la cavité de l'abcès, et reconnaît évidemment d'autres causes parmi lesquelles je mets au premier rang l'inflammation suppurative aiguë du trajet de la plaie et son extension au foyer purulent.

Cette inflammation, quelquefois si terrible, a été regardée par M. J. Cloquet comme étant le résultat de l'évacuation trop prompte du pus, et par suite des changements, qui s'opèrent brusquement dans la tension de la membrane pyogénique; aussi conseillait-il de ne vider l'abcès que petit à petit. Cette pratique, déjà recommandée par Boyer, est bonne à suivre, bien que ce ne soit, à mon avis, qu'un bien faible élément de succès.

Mais les ponctions sous-cutanées, si elles réussissent à éviter ces accidents de la fétidité du pus, ne constituent pas à elles seules un mode de traitement curatif; le pus, en effet, est sécrété d'une manière constante par la membrane pyogénique, il s'accumule sans cesse et finit par former une collection tout aussi considérable qu'auparavant. Que faire alors? faut-il renouveler ces ponctions indéfiniment? Il est évident qu'elles sont insuffisantes et qu'il faut quelque chose de plus.

Il est nécessaire que l'on obtienne la formation d'une fistule constamment ouverte pour le passage du pus; mais comment arriver à ce résultat, tout en évitant les accidents dont

nous avons parlé? C'est ce problème que nous allons examiner.

Mais avant d'étudier cette question, il me paraît utile de résumer en quelques mots les différents points du traitement des abcès par congestion que je vous ai exposés jusqu'ici :

1° Il ne faut pas attendre l'ouverture spontanée des abcès par congestion, parce que les accidents qui en sont la conséquence sont le plus souvent mortels : dans la majeure partie des cas, le malade succombe, soit à l'infection putride, soit à l'épuisement qu'entraîne inévitablement l'abondance excessive de la suppuration.

Nous verrons plus tard quelle marche suit la nature dans ces cas, fort rares du reste, où le malade échappe aux funestes effets de l'ouverture spontanée de l'abcès, pour amener la guérison; étude fort importante, car c'est en se conformant autant que possible à cette méthode, en imitant la succession des phénomènes que l'on observe dans les cas de guérison spontanée, que le chirurgien pourra instituer un traitement utile au malade.

2° Il faut ouvrir les abcès par congestion, de manière à éviter l'accès de l'air dans le foyer et à faciliter la réunion immédiate du trajet de la plaie; c'est ainsi qu'on pourra soustraire le malade à la décomposition putride du pus et aux terribles accidents qu'elle détermine.

La ponction dite sous-cutanée me paraît remplir plus sûrement que tout autre moyen cette double indication. Elle doit être faite très obliquement, de manière à avoir un trajet long et étroit dont les parois se trouvent facilement en contact. M. Guérin veut même que, pour augmenter la longueur de ce trajet et en assurer l'oblitération, on pratique la ponction à la base d'un pli fait à la peau.

Cette ponction étant faite, on attend quelques jours. Dans certains cas, une seule ponction suffit pour amener la guérison, soit parce que l'abcès étant idiopathique, le contenu

a pu ainsi en être évacué d'une manière définitive, soit parce que, la lésion osseuse qui a produit le pus étant bornée à un point très restreint de l'os, l'abcès une fois vidé ne se reproduit plus ou met un temps infini à se reformer.

Ainsi je me rappelle le fait d'une jeune malade qui m'avait été adressée par mon excellent confrère M. le docteur Debout : je pratiquai la ponction de l'abcès, et, au bout de quelques jours, je me disposais à en faire une autre, lorsque je m'aperçus que l'abcès ne s'était pas reproduit ; nous avions probablement tous deux fait une erreur de diagnostic, l'abcès que portait cette malade était idiopathique. Depuis cette époque, cette dame, dont j'ai souvent des nouvelles par M. Debout, est parfaitement guérie.

Mais les faits de ce genre sont extrêmement rares : le plus souvent, la lésion osseuse qui était le point de départ de la première collection purulente continuant à exister après la ponction, le pus ne tarde pas à se reproduire, et, au bout d'un certain temps, l'abcès se forme de nouveau. La ponction n'a donc fait qu'éloigner la difficulté, et l'on se retrouve après un temps variable en présence d'un autre abcès ; dans certains cas même, la reproduction de la tumeur est d'autant plus rapide que le pus est mal lié, et que, des flocons albumineux venant obstruer la canule, on ne peut vider entièrement le foyer.

Quand l'abcès s'est reproduit, que faut-il faire? Le chirurgien doit-il d'emblée recourir à un autre traitement? Je ne le crois pas. Il faut revenir à la ponction, dans l'espoir que, avec l'aide du traitement général, la suppuration se tarira.

M. J. Guérin pense que la ponction renouvelée un certain nombre de fois suffit le plus souvent pour amener la guérison : je ne partage pas cet avis; je crois au contraire, pour ma part, que la guérison par la ponction seule est rare ; ce mode de traitement peut amener un soulagement considérable, il

peut retarder de beaucoup l'époque de la reproduction de l'abcès, mais cela ne constitue pas une guérison.

J'ai observé il y a quelques années un cas de ce genre; c'était une jeune femme de Châteauroux, qui avait un énorme abcès par congestion symptomatique d'une lésion des vertèbres; je commençai par appliquer des moxas sur le point douloureux de la colonne vertébrale, puis je pratiquai dans l'abcès une ponction qui donna issue à plus de 900 grammes de pus. Quinze jours après, l'abcès s'était reproduit; je n'attendis pas qu'il eût atteint ses proportions primitives, je ponctionnai de nouveau et fis sortir environ 650 grammes de pus phlegmoneux; quinze autres jours après, je pratiquai une troisième ponction qui donna 400 grammes de pus. Je fis successivement cinq ou six ponctions à des intervalles peu éloignés : enfin, l'abcès ne reparaissant pas, la guérison semblait complète et la malade retourna dans son pays.

Pendant deux ans et demi ou trois ans, il ne survint aucun accident; mais, au bout de ce temps, l'abcès se reproduisit, et, cette fois, la malade attendit si longtemps que le foyer s'ouvrit de lui-même, une abondante suppuration s'établit, et, peu de temps après son entrée à l'hôpital, cette femme succomba dans le marasme. Je fis l'autopsie et je trouvai sur la onzième vertèbre dorsale un point malade de la largeur d'une lentille environ.

Comme on le voit, la guérison chez cette malade n'avait été qu'apparente, la source du pus s'est tarie pendant près de trois ans, puis la suppuration a recommencé, mais n'a marché que très lentement. Toujours est-il cependant que plusieurs ponctions pratiquées successivement avaient amené chez elle une amélioration telle que l'on aurait pu croire à la guérison.

Mais quand on échoue par les ponctions successives, lorsque l'abcès se reproduit sans cesse, que faut-il faire alors? Étudions attentivement ce qui se passe chez les malades quand l'abcès s'ouvre spontanément et que la guérison arrive

par les seuls efforts de la nature, nous y puiserons un enseignement utile pour le traitement à instituer en pareil cas.

L'abcès progresse ; après un laps de temps variable, il se forme un point culminant très limité, sur lequel la peau rougit et s'amincit, puis, sur ce point, on voit se former une phlyctène, sous laquelle se fait une petite ulcération ; à cette ulcération succède bientôt une ouverture qui met le foyer en communication avec l'extérieur par un trajet oblique et sinueux ; alors le pus sort, mais en petite quantité et d'une façon intermittente ; c'est-à-dire qu'un jour l'ouverture est libre, et un autre jour elle est bouchée par un flocon albumineux ou par le gonflement des tissus, ou même elle est cicatrisée. Mais, le pus continuant à s'accumuler dans le foyer, la tension des parois de l'abcès augmente graduellement ; il arrive enfin un moment où la cicatrice récente et faible encore ne peut plus supporter l'effort qu'elle subit, elle se déchire et il s'écoule une certaine quantité de pus.

Cet écoulement de pus se fait sans que l'économie en éprouve aucune influence fâcheuse, l'abcès se vide peu à peu, la membrane pyogénique revient sur elle-même, et, au bout d'un certain temps, il s'établit là un trajet fistuleux. Les choses restent dans cet état aussi longtemps que la lésion osseuse qui fournit le pus n'est pas guérie : aussi voit-on cette fistule persister indéfiniment ou ne se cicatriser qu'après un temps fort long.

D'après l'observation de ces faits, il est donc évident que le but définitif de la nature pour arriver à la guérison des abcès par congestion est l'établissement d'une fistule qui donne passage au pus, fistule qui ne s'oblitère que lorsque la lésion osseuse cesse d'exister. L'étude des procédés qu'emploie la nature pour arriver à ce résultat est tout à la fois curieuse et instructive, car c'est elle qui dicte au chirurgien la conduite qu'il doit tenir pour obtenir ce même but.

On pratique donc une première ponction sous-cutanée,

avec un trajet oblique aussi long et étroit que possible ; on évacue le pus de l'abcès, puis on retire la canule, et l'on couvre la plaie d'une bandelette de toile enduite de collodion. Puis on attend ce qui va se produire : il est très rare, je le répète, qu'une ponction suffise pour tarir la source du pus.

Le plus ordinairement l'abcès se reproduit ; et la pression que le pus accumulé détermine sur la cicatrice de la première ponction suffit pour la rompre, le pus s'écoule alors facilement à l'extérieur. Si au contraire le trajet est entièrement recollé, on pratique une nouvelle ponction en ayant soin de s'entourer toujours des mêmes précautions. On laisse alors la canule en place, afin d'évacuer journellement le pus qui s'est formé ; et de cette manière on obtient la formation d'un trajet fistuleux destiné à livrer passage au pus tant que dure la lésion osseuse qui le produit.

Vous le voyez, en agissant ainsi, nous suivons la même marche que la nature.

Tant que les choses vont de cette manière et qu'il ne se développe aucune inflammation dans le foyer de l'abcès, le chirurgien n'a qu'à ouvrir chaque jour le robinet de la canule, pour faire sortir le pus ; il va sans dire que l'on continue le traitement général.

Mais si les accidents d'inflammation et de fétidité du pus viennent à se produire, quels moyens devra-t-on leur opposer? Faudra-t-il, comme le conseille Lisfranc, fendre largement le foyer, de manière à donner au pus une issue facile, et combattre l'inflammation par de larges applications de sangsues? Bien que ce mode de traitement m'ait donné à moi-même de bons résultats dans un certain nombre de cas, je ne crois pas qu'il trouve fréquemment son application, et cela d'autant mieux qu'aujourd'hui la chirurgie possède un moyen plus sûr et plus facile de combattre ces accidents.

Ce sont les injections iodées qui constituent à mon avis le meilleur agent antiputride dont nous puissions disposer.

L'iode agit chimiquement sur le pus, et en même temps, il modifie avantageusement la surface de la membrane pyogénique. Dès que les accidents que nous avons signalés se manifestent, on introduit dans la canule maintenue à demeure une sonde de gomme élastique à l'aide de laquelle on fait une injection de teinture d'iode.

L'influence de ces injections iodées sur la marche des accidents de la fétidité du pus est incontestable, dans certains cas même cette action est immédiate, et l'on peut, pour ainsi dire à volonté, faire renaître ces accidents en restant plusieurs jours sans pratiquer d'injections, et les faire promptement disparaître en injectant dans le foyer une certaine quantité de teinture d'iode (solution de Guibourt).

Plus tard, lorsque par le contact permanent de la canule dans la plaie, le trajet s'est organisé et demeuré fistuleux, on retire la canule et l'on introduit dans l'orifice de la fistule une sonde par laquelle on fait les injections.

C'est à l'aide de ce moyen que l'on arrive à faire revenir le foyer sur lui-même et à établir un trajet fistuleux étroit et oblique qui livre passage au pus et aux parcelles osseuses qui se détachent de la surface de l'os malade.

Quand on a obtenu ce résultat, l'intervention active de la chirurgie cesse désormais.

Cette fistule persiste aussi longtemps que la lésion osseuse produit du pus et ne se ferme que quand la source du pus est complétement tarie. Le traitement général tonique, les bains sulfureux, l'iode, le fer, etc., contribuent puissamment à amener ce résultat.

M. Boinet, qui s'est occupé avec succès d'iode et d'iodothérapie, croit que cet agent, injecté dans le foyer, remonte jusqu'à la lésion osseuse qu'il modifie avantageusement : à mon avis, M. Boinet s'est singulièrement exagéré les bons effets de l'iode ; dans le plus grand nombre des cas, le trajet que suit le pus pour venir de la colonne vertébrale jusqu'au

point plus ou moins éloigné où il forme l'abcès par congestion est tellement long et anfractueux que l'iode ne peut remonter jusqu'à l'os malade. D'un autre côté, je ne crois pas que l'iode soit un modificateur assez énergique pour guérir la lésion osseuse et supprimer par conséquent la cause de l'abcès par congestion : son action se borne à modifier la membrane pyogénique, à diminuer la suppuration, à empêcher qu'elle ne devienne fétide, enfin à soustraire les malades à l'infection putride. C'est là, du moins, ce qui résulte pour moi d'un grand nombre de faits que j'ai suivis et observés avec soin.

Il ne faut donc pas en arriver d'emblée aux injections iodées ; il faut d'abord faire plusieurs ponctions à des intervalles variables, puis, quand on reconnaît l'insuffisance de ce moyen, on s'efforce de constituer un trajet fistuleux pour donner au pus une issue constante et facile, enfin on injecte de l'iode pour diminuer les dimensions de l'abcès et en faire revenir les parois sur elles-mêmes.

Ce n'est que dans les cas où dès les premières ponctions les accidents de l'infection putride se manifestent, qu'il faut dès le début en arrêter le développement en recourant tout de suite aux injections iodées.

Il y a très longtemps que je m'occupe du traitement des abcès par congestion ; j'ai toujours eu en vue les accidents graves auxquels ils donnent parfois naissance; pour cela j'ai essayé tous les moyens, et j'en suis arrivé à ce résultat que la méthode dont je viens de vous entretenir est la meilleure; c'est par elle que vous obtiendrez le plus de guérisons.

Mais quand vous aurez réussi à établir le trajet fistuleux, il ne faut pas croire que les malades soient guéris pour cela : ils sont au contraire dans une position encore fort grave, et vous devez vous attendre à en perdre un certain nombre; en effet, un refroidissement, un écart de régime, etc., peuvent déterminer dans la fistule une inflammation qui se communique au foyer purulent; de plus, en dehors même de ces

accidents inflammatoires, les malades peuvent succomber, soit à l'abondance de la suppuration, soit épuisés à la longue, soit enfin à des érysipèles, etc. J'ai vu moi-même un certain nombre de cas de ce genre; malgré cela, il n'en demeure pas moins constant que la série de moyens que je vous ai exposée est le meilleur mode de traitement auquel vous puissiez avoir recours.

Obs. I (1). — *Abcès par congestion; ponctions sous-cutanées; guérison complète pendant deux ans; récidive; mort; autopsie.* — Antoinette G..., âgée de trente ans, habitant les environs de Paris, a toujours joui d'une excellente santé, seulement cette femme est exposée, par ses travaux des champs, aux vicissitudes atmosphériques.

Vers la fin de juin 1848, elle ressentit pour la première fois des douleurs dans les lombes; elle les attribuait à de la fatigue et à des fraîcheurs. Elle n'en continua pas moins à travailler. Six mois après apparut, dans la région inguinale, une petite tumeur indolente, qui grossit peu à peu et finit par acquérir, au bout de huit mois de durée, le volume énorme d'une tête de fœtus à terme, et occupant toute la partie interne de la cuisse droite.

Le médecin de la localité qu'elle habite crut devoir envoyer la malade à Paris, où elle fut placée dans un service de clinique chirurgicale, en janvier 1849. L'éminent professeur, ne croyant pas à la possibilité de guérir les abcès par congestion, lorsqu'ils dépendent d'une maladie des os, se borna à faire une brillante leçon clinique sur le diagnostic différentiel des abcès iliaques, et renvoya la malade.

C'est alors qu'elle fut adressée à M. Robert, qui la fit entrer à l'hôpital Beaujon, le 25 mars 1849.

On pouvait facilement reconnaître que l'énorme abcès qu'elle portait, resserré à son passage sous l'arcade crurale,

(1) Recueillie par M. Pascal, interne.

se continuait dans la fosse iliaque; celle-ci était distendue à un tel point, que la malade éprouvait des difficultés pour incliner le tronc en avant. Inutile de dire que la fluctuation était manifeste dans tous les points de cette tumeur en bissac.

Le 28 mars, M. Robert fait appliquer deux moxas sur les côtés du point douloureux du rachis. Ils eurent pour résultat de faire promptement disparaître les douleurs lombaires qui duraient d'une manière permanente depuis plus de trois mois.

Le 30, une ponction sous-cutanée, pratiquée avec le trocart plat de M. J. Guérin, à la partie inférieure de la tumeur, donna issue à 950 grammes d'un pus blanc assez épais. Malgré cette énorme évacuation de pus, l'abcès n'était pas entièrement vidé, condition qu'avait recherchée M. Robert, afin de ne pas apporter une trop grande perturbation dans l'économie en évacuant complétement l'abcès. On fait une légère compression sur les parois de la tumeur.

Les 6, 11 et 24 avril, de nouvelles ponctions sous-cutanées sont pratiquées; elles donnent issue à des quantités de pus de moins en moins considérables.

Un fait digne de remarque chez cette femme, c'est que chaque fois la plaie de la ponction s'est réunie par première intention.

Il est également à noter que, dans le cours de ces ponctions successives, c'est la portion iliaque de la tumeur qui a diminué la première; dès la troisième ponction, on ne pouvait plus sentir l'abcès à travers les parois de l'abdomen, ni y faire refluer le pus amassé dans la partie crurale de l'abcès.

Dans le courant du mois de mai, trois autres ponctions furent encore pratiquées et amenèrent la guérison. Ces sept ponctions fournirent ensemble 2,400 grammes de pus. Ainsi qu'on l'observe généralement dans les cas de ce genre, le pus, à mesure que les ponctions se multipliaient, devenait de

plus en plus liquide ; vers la fin, il offrit une teinte grisâtre et briquetée. Il resta toujours inodore.

La nature du pus, jointe à la bonne constitution de la malade, indique évidemment qu'il ne s'agissait pas ici d'une affection tuberculeuse des os ; les dimensions de la tumeur proscrivaient d'un autre côté toute idée d'un abcès idiopathique. Il faut donc bien admettre que l'on avait affaire ici à une lésion osseuse des vertèbres.

Sept ponctions, pratiquées dans l'espace de deux mois, suffirent pour tarir la source du pus. Pour s'assurer de la solidité de la guérison, on garde la malade encore pendant un mois à l'hôpital.

Enfin, le 6 juillet 1850, il n'y avait plus trace de l'abcès, et à sa place on sentait seulement les tissus indurés. La santé générale était excellente. La malade quitte l'hôpital.

Retournée dans son pays, elle reprend les travaux des champs ; elle peut porter des fardeaux très lourds, soit sur le dos, soit sur les épaules : son travail l'oblige aussi à se tenir courbée souvent pendant des heures entières.

Jusqu'au mois de mai 1852, c'est-à-dire environ pendant deux ans, la santé fut parfaite. Mais vers cette époque, l'ancien abcès de la cuisse droite commença à reparaître : il augmenta peu à peu de volume jusqu'au 27 décembre de la même année ; il avait alors acquis le volume de la tête d'un enfant de deux ans : il la gênait de plus en plus pour la marche. La portion crurale augmenta de volume en même temps que la portion iliaque ; la malade affirme que la moitié droite de son ventre était plus grosse que la gauche.

Au moment où l'abcès commença à reparaître, c'est-à-dire en mai 1852, les douleurs se montrèrent de nouveau dans les lombes, principalement à la hauteur de la cinquième vertèbre lombaire ; pendant le repos, elle n'éprouvait qu'une faible douleur sourde, mais le travail et la marche augmentaient beaucoup ses souffrances. A cette époque, comme à

présent, elle souffrait très peu lorsqu'elle était couchée horizontalement, la position assise était au contraire beaucoup plus douloureuse.

Elle éprouvait aussi de grandes faiblesses dans les jambes et souvent il lui est arrivé, en marchant, d'être obligée de s'arrêter un moment à cause d'une douleur lancinante qui, de la partie supérieure et interne de la cuisse droite, s'irradiait jusqu'à la partie interne du genou.

Plusieurs fois elle a ressenti des fourmillements dans les jambes, plus souvent à droite qu'à gauche. Elle affirme également s'être aperçue d'une diminution de la sensibilité dans les membres inférieurs, plus marquée à droite qu'à gauche.

En décembre de la même année (1852), elle s'aperçut de la présence sur la surface de l'abcès d'un point rouge qui s'étendit peu à peu, la peau s'amincit et finit par se perforer le 27 décembre; il sortit par cette petite ouverture environ un litre et demi d'un pus jaunâtre et assez épais.

Depuis cette époque, il s'est constamment écoulé du pus, soit par cette ouverture, soit par d'autres qui se sont faites dans le voisinage, les plus anciennes ouvertures se cicatrisant pour faire place aux nouvelles.

Quelques jours après l'ouverture de cet abcès, il s'en échappa une eau rousse, mais bientôt le pus reparut et depuis lors il n'a pas cessé de couler chaque jour : la nuit, la suppuration était moins abondante. Lorsque la malade avait marché la quantité du pus augmentait.

Elle a toujours été sujette à des dérangements dans les digestions, revenant à chaque automne; elle a des douleurs épigastriques; elle éprouve la sensation d'une bouteille d'eau qui lui remonterait de l'estomac vers la gorge. Il n'y a pas de vomissements.

La malade rentre à l'hôpital Beaujon le 26 avril 1856; la pression détermine de la douleur au niveau de la cinquième

vertèbre lombaire; il n'y a dans cette région aucune déformation. Lorsqu'elle garde le repos, elle ne souffre pas, mais, lorsqu'elle marche ou se tient assise, elle a de vives douleurs dans la partie inférieure des lombes.

Depuis deux ou trois semaines, elle éprouve au niveau de l'épine iliaque postéro-supérieure droite une douleur vive exaspérée par la pression et les mouvements, qui l'empêche de marcher et même de s'appuyer sur le membre inférieur de ce côté. A peu près vers la même époque, elle ressentit dans les bras et les mains quelques douleurs et des fourmillements; la troisième phalange du doigt ne pouvait se fléchir sur la seconde. Ces accidents, qui ont augmenté depuis le moment de son entrée à l'hôpital, sont plus marqués à droite qu'à gauche, d'ailleurs il n'y a pas du tout de fièvre.

Le 15 mai, on applique deux moxas sur les côtés et un peu au-dessous du point douloureux, c'est-à-dire au niveau de la quatrième vertèbre lombaire. La malade en éprouve quelque soulagement, mais elle se plaint toujours d'une grande faiblesse dans les reins.

Huit jours après, on applique un vésicatoire volant sur l'articulation sacro-iliaque droite qui, comme nous l'avons dit, était le siége de vives douleurs; ce vésicatoire diminue un peu les souffrances de ce côté.

Du 4 au 12 juin, bains sulfureux tous les deux jours.

Le 18 juin on applique deux moxas au cou, au niveau des dernières paires cervicales qui concourent à la formation du plexus brachial. On continue les bains sulfureux.

Du 20 juin au 15 juillet, les bains sulfureux sont pris tous les deux ou trois jours; la malade semble éprouver un peu d'amélioration du côté des membres supérieurs.

Le 15 juillet et les jours suivants, diarrhée, fièvre, somnolence, pas d'appétit.

Le 20 juillet, légère amélioration dans l'état général, les membres inférieurs sont toujours très faibles; mais la respi-

ration devient difficile et la malade présente un peu de cyanose.

Les 24 et 25, la fièvre reparaît ; somnolence continuelle.

Le 26, même état que la veille ; dans la soirée la dyspnée augmente, agitation : enfin le soir, à onze heures, la malade succombe.

Autopsie pratiquée le 28 *juillet*, *trente heures après la mort.* — A la partie supérieure et interne de la cuisse droite existent deux petites ouvertures du diamètre d'une grosse tête d'épingle, qui depuis longtemps laissent couler un peu de pus très séreux ; on introduit dans l'une d'elles une sonde cannelée sur laquelle on incise. On constate l'existence d'un trajet fistuleux principal, très étroit, présentant au niveau et un peu au-dessous des ouvertures fistuleuses une dilatation ampullaire du volume d'un œuf de poule.

Ce trajet est parfaitement organisé ; il est intérieurement revêtu d'une membrane muqueuse de nouvelle formation, tomenteuse, rouge violacé, les parois de ce trajet sont consistantes, fibreuses et se perdent insensiblement dans les tissus voisins qui sont infiltrés de lymphe plastique à divers degrés d'organisation.

Il suit le bord interne du muscle psoas-iliaque, aboutit à la partie supérieure et antérieure du corps de la quatrième vertèbre lombaire, et reçoit plusieurs trajets secondaires venant de différents points osseux, et présentant la même structure fibreuse, mais moins avancée.

Le fibro-cartilage qui unit normalement la face inférieure de la cinquième vertèbre lombaire à la première pièce du sacrum, a complétement disparu ; les surfaces osseuses correspondantes sont privées de leur lame de tissu compacte, de sorte que le tissu spongieux est à nu ; ces surfaces sont rugueuses, inégales, irrégulièrement ulcérées.

La cinquième vertèbre lombaire a glissé d'arrière en avant

sur la première pièce du sacrum dans une étendue d'un centimètre environ.

L'articulation de la cinquième vertèbre avec la quatrième est saine, son fibro-cartilage est seulement un peu ramolli et affaissé sur lui-même à sa partie postérieure.

Le corps de la cinquième vertèbre lombaire a subi une perte de substance considérable, ce qui en reste présente une épaisseur de deux centimètres en avant et d'un centimètre et demi en arrière ; le tissu compacte a entièrement disparu sur toutes les faces de cet os, sauf à sa face supérieure.

Cet os étant scié suivant l'axe vertical, on constate : à la partie supérieure et antérieure, une excavation transversalement dirigée, de la forme et du volume d'une fève ; elle est remplie de débris de tissu osseux mélangés avec un liquide séro-sanguinolent ; la partie inférieure du corps de cette vertèbre est éburnée, quoique l'on y distingue encore quelques cellules osseuses dilatées.

Les surfaces postérieure et antérieure du corps de la quatrième vertèbre lombaire sont privées de leur lame de tissu compacte ; à la coupe, on voit que sa partie antérieure et moyenne présente une cavité du volume d'un gros pois. Le reste du corps de cet os est éburné.

La quatrième et la troisième vertèbre lombaire sont entièrement soudées, et le fibro-cartilage interarticulaire a complétement disparu ; à droite et en avant de cette soudure existe un trou d'un demi-centimètre de diamètre, ouverture d'un canal osseux qui chemine entre les deux vertèbres et s'ouvre en arrière dans le canal rachidien.

La troisième vertèbre a à peine deux centimètres de hauteur, elle est soudée avec la quatrième ; son tissu spongieux est considérablement raréfié.

Le tissu spongieux de la deuxième vertèbre lombaire est également raréfié et ramolli, très rouge ; sa partie antérieure

présente de petites excavations remplies d'un liquide brunâtre.

La première vertèbre lombaire présente le même aspect général que la précédente ; au centre de son corps est une excavation du volume d'un gros pois.

Les fibro-cartilages articulaires qui existent entre ces vertèbres sont ramollis; quant à celui qui unissait la troisième et la quatrième vertèbre, nous avons dit qu'il avait entièrement disparu et que ces deux os étaient complétement soudés.

La dure-mère rachidienne était fortement injectée depuis sa partie inférieure jusqu'à la hauteur des premières vertèbres dorsales. La queue de cheval était aussi très injectée.

La moelle épinière paraît ramollie, surtout au niveau des premières vertèbres dorsales : peut-être faut-il sur ce point faire la part des phénomènes cadavériques en raison de l'élévation considérable de la température.

Les cartilages de l'articulation sacro-iliaque droite sont complétement détruits. Les os sont à nu et leur tissu compacte a disparu.

Les sommets des deux poumons présentaient de nombreux tubercules anciens ; quelques-uns étaient en voie de ramollissement, à gauche existait une ancienne caverne du volume d'un œuf de pigeon.

Obs. II (1). — *Abcès par congestion, une seule ponction sous-cutanée sans injection, guérison.* — Amélie Guerry, âgée de vingt-quatre ans, ouvrière, d'une constitution lymphatique et étiolée, habita pendant plusieurs mois avant le début de sa maladie, un logement extrêmement humide; le soir, elle était obligée d'éloigner son lit du mur pour en éviter la fraîcheur ; elle a éprouvé à plusieurs reprises des douleurs rhumatoïdes dans les genoux et dans les coudes.

(1) Observation recueillie par M. Pascal, interne du service.

Ses règles venaient régulièrement, mais elles étaient peu abondantes et le sang était pâle.

Elle accoucha le 8 mai 1853 ; depuis cette époque, les règles sont venues régulièrement, mais toujours pâles et peu abondantes. Vers le mois de décembre de la même année, elle commença à ressentir des douleurs très aiguës aux lombes ; ces douleurs étaient exaspérées par le travail et par la marche ; elles n'étaient cependant pas intolérables.

La malade a souffert ainsi pendant plusieurs mois, mais les douleurs allaient toujours en diminuant.

Vers le mois de mai 1854, elle s'aperçut que la partie inférieure du dos se courbait ; à ce moment, elle éprouva beaucoup de faiblesse dans les membres inférieurs, des tressaillements et des soubresauts surtout pendant le sommeil, elle avait toujours froid aux jambes ; elle ne s'est pas aperçue de diminution de la sensibilité dans les membres inférieurs.

En juillet 1854, elle changea de logement.

Peu de temps après sa nouvelle installation, elle s'aperçut qu'il lui venait une tumeur dans la fosse iliaque gauche et dans le flanc correspondant ; cette tumeur se développa lentement pendant l'automne et l'hiver qui suivirent ; la malade éprouvait alors des douleurs dans la cuisse et la jambe, s'irradiant suivant le trajet du nerf crural.

Au printemps de 1855, la tumeur apparut à la partie supérieure et interne de la cuisse gauche ; c'est alors que la malade se présenta à l'hôpital Beaujon et entra dans le service de M. Tessier, le 19 mai 1855. Elle y resta pendant trois mois soumise à un traitement *silicea*. Son appétit était bon ; elle mangeait chaque jour quatre portions.

Le repos auquel elle fut astreinte pendant ces trois mois améliora un peu sa position, en ce sens que les douleurs devinrent moins intenses.

Enfin elle passa dans notre service en juillet de la même année. La santé générale s'était améliorée ; cependant la

malade était anémique, il y avait un léger bruit de souffle au premier temps du cœur et dans les carotides ; la menstruation était, comme auparavant, régulière, mais le sang pâle et peu abondant.

La malade éprouvait une douleur continue au niveau de la troisième vertèbre lombaire : cette douleur était fixe, peu aiguë, sourde ; les mouvements et la marche en augmentaient l'intensité.

Au niveau de l'endroit douloureux, on constate une légère gibbosité angulaire produite par la saillie de l'apophyse épineuse de la troisième vertèbre lombaire.

Au-dessous de l'aine gauche, à la partie supérieure et interne de la cuisse, on constate encore la présence d'une tumeur molle et fluctuante, remontant dans la fosse iliaque gauche, jusqu'au-devant de la colonne vertébrale.

La malade garda le lit, on appliqua deux moxas, un de chaque côté au niveau du point douloureux de la région lombaire ; sous l'influence de ces moxas, les douleurs diminuèrent.

En outre, elle prit à l'intérieur des préparations ferrugineuses, des amers, des toniques, de l'huile de foie de morue et mangea de la viande rôtie. Quoique, sous l'influence de ce traitement, les douleurs eussent considérablement diminué, l'abcès par congestion n'en a pas moins augmenté de volume.

Le 29 septembre 1855, une ponction très oblique, avec déplacement de la peau de bas en haut, est faite à la partie antérieure et interne de la cuisse, à l'aide d'un trocart cylindrique : elle donna issue à 825 grammes d'un pus jaune quoique peu lié ; il n'y avait aucun flocon, ce pus ne fut pas analysé. L'abcès fut complétement vidé et l'ouverture en fut recouverte d'un morceau de linge enduit de collodion.

Au mois d'octobre 1855, la malade éprouva quelques douleurs à la hanche droite, mais elles cédèrent promptement à l'application de vésicatoires volants.

La malade quitta l'hôpital le 10 novembre.

Le mois suivant, elle y revint, accusant des douleurs dans le dos au niveau du point anciennement malade, deux moxas suffirent pour les faire disparaître.

Au milieu du mois de février suivant 1856, on pouvait encore sentir dans le fond de la fosse iliaque gauche, le long du trajet que suivait antérieurement l'abcès, un cordon dur et résistant.

Aujourd'hui, 10 mars 1856, il n'y a pas la moindre apparence d'abcès ; le cordon qui existait encore il y a un mois, a complétement disparu. La santé générale est bonne, les règles viennent régulièrement, mais le sang en est encore pâle et peu abondant. Les douleurs lombaires ont disparu ; elles reviennent cependant quelquefois encore quand la malade marche beaucoup et se fatigue.

La malade quitte l'hôpital.

OBS. III (1). — *Abcès par congestion, deux ponctions, injections iodées, établissement d'un trajet fistuleux.* — Madeleine Fourniol, âgée de quarante-trois ans, sans profession, est entrée à l'hôpital Beaujon le 10 janvier 1856.

Cette femme, d'une constitution faible, lymphatique, a eu treize enfants. Il y a deux ans, elle commença à nourrir son treizième enfant, ainsi qu'elle avait fait pour tous les autres. Quatre mois après, elle éprouva de grandes faiblesses ; elle pouvait à peine se tenir sur ses jambes ; elle fut obligée de prendre le lit. Elle n'éprouvait alors aucune douleur.

A cette époque, aucun autre accident ne se manifesta, pas de douleurs, pas de soubresauts dans les membres, pas de fourmillements : tout se bornait à une grande faiblesse.

Les choses allèrent ainsi jusque vers le mois d'octobre 1855, où un abcès par congestion commença à apparaître à la partie postérieure et inférieure du tronc, au-dessus de l'os coxal droit.

(1) Observation recueillie par M. Pascal, interne du service.

Depuis lors, cet abcès a peu augmenté de volume jusqu'au moment où la malade est entrée à l'hôpital. Actuellement elle accuse des douleurs sourdes qui la tiennent constamment, mais ne sont pas très intenses ; elles siégent au niveau des deux ou trois dernières vertèbres dorsales : la pression augmente un peu ces douleurs, principalement aux apophyses épineuses et sur le côté droit de ces mêmes apophyses. Il n'y a en ce point aucune déformation, et la peau a conservé sa coloration normale.

En outre de l'abcès sus-mentionné, siégeant au-dessus de l'os coxal droit, il en existe un autre dans la fosse iliaque droite. La fluctuation est facilement perçue dans cette région, l'abcès paraît occuper la gaîne du muscle psoas, mais il n'atteint pas jusqu'à la partie supérieure et interne de la cuisse, où l'on ne constate aucune tuméfaction anormale.

Ces deux abcès communiquent entre eux ; car, lorsqu'on presse sur la fosse iliaque droite, la fluctuation est perçue par la main appliquée sur l'abcès qui siége à la partie postérieure du tronc.

En résumé, cette malade porte un vaste abcès en forme de bissac, placé à cheval sur la crête iliaque droite. Faut-il admettre que le pus, ayant fusé entre le muscle carré des lombes et son aponévrose antérieure, a dissocié les fibres de ce muscle et a ainsi pu se faire jour à la partie postérieure du tronc ?

La malade paraît très affaiblie ; elle ne se meut que difficilement.

On remarque vers le milieu de la partie antérieure de la clavicule droite une cicatrice enfoncée, adhérente, provenant évidemment de quelque affection ancienne de cet os.

Du 10 au 25 janvier, la malade prend chaque jour un gramme d'iodure de potassium : deux portions d'aliments solides. Pendant ces quinze jours, l'abcès a encore augmenté de volume ; la malade s'affaiblit toujours davantage.

Le 30 janvier, la peau étant déplacée de bas en haut, on fait au-dessus de l'os coxal droit une ponction avec un trocart plat; elle donne issue à environ 400 grammes d'un pus jaunâtre et séreux, mal lié; la petite plaie est fermée avec un morceau de linge enduit de collodion.

Deux moxas sont ensuite appliqués de chaque côté du point douloureux de la colonne vertébrale.

Le 3 février, le quatrième jour après la ponction, la malade est prise d'accidents fébriles, la peau est chaude, le pouls fréquent, soif ardente, langue blanche. La malade n'a pas dormi de toute la nuit dernière. Les parois de l'abcès, du côté où la ponction a été faite, c'est-à-dire à la partie inférieure et postérieure droite du tronc, sont tuméfiées, douloureuses; la peau qui recouvre cette région est chaude et rouge. Cataplasmes émollients.

Le 4, les règles sont venues pendant la nuit; la malade se trouve mieux; pas de fièvre; l'abcès est toujours douloureux

Le 5, pas de fièvre; les parois de l'abcès sont encore manifestement engorgées; la pression en est douloureuse; le pus a reparu; la plaie de la première ponction est cicatrisée. On pratique une nouvelle ponction sous-cutanée avec le trocart plat : on obtient environ 300 grammes d'un pus séreux, grisâtre, d'une odeur acide, mais non fétide; ce pus rougit très légèrement le papier bleu de tournesol.

Le 6, l'état général est meilleur, langue moins blanche que les jours précédents; le foyer s'est de nouveau rempli de pus : les parois de l'abcès sont moins douloureuses et moins enflammées que la veille.

Le 8, les bords de la petite plaie faite par la ponction se sont ulcérés; il y a même en ce point une légère perte de substance; une assez grande quantité de pus s'est spontanément écoulée; ce pus est légèrement fétide; il y a donc eu dans l'intérieur du foyer une certaine décomposition du pus. Cataplasmes laudanisés.

Le 9, les parois sont moins douloureuses à la pression ; le pus s'écoule en assez grande quantité, il est encore légèrement fétide ; la malade est toujours faible ; elle dort peu.

Les 10 et 11, le pus n'a plus d'odeur ; le foyer est moins douloureux. La malade a assez bien dormi ; l'appétit revient.

Du 11 au 20, il y a quelques alternatives de fièvre et de calme ; l'appétit est très capricieux ; la malade mange à peine une portion : elle dort très peu ; elle s'inquiète beaucoup de ses enfants ; elle maigrit, la face s'altère ; le pus coule toujours spontanément, mais il n'est pas fétide.

Le 21, langue sèche, soif vive, peau chaude, pouls fréquent. On fait une injection dans le foyer avec la solution de Guibourt ; la malade se plaint d'éprouver une vive douleur pendant cette opération.

Le 22, la langue est humide, la peau moins sèche, moins chaude, le pouls moins fréquent ; la malade a dormi ; elle a un peu plus d'appétit que la veille ; l'injection iodée paraît avoir apporté quelque amélioration dans l'état de la malade. On retire, par la pression du foyer, une certaine quantité de pus mieux lié, exhalant une forte odeur d'iode. On applique des cataplasmes.

Le 23, les choses sont à peu près dans le même état que la veille ; on introduit une sonde par l'ouverture de la fistule artificielle ; on obtient ainsi environ 100 grammes d'un pus épais et bien lié. — Injection iodée. — Dans le courant de la journée, la malade se trouve beaucoup mieux.

Le 24, elle est assez bien ; pas de fièvre ; le pouls est peu fréquent ; l'appétit revient, quoique lentement.

Le 25, même état que la veille.

Le 26, on vide le foyer à l'aide de la sonde ; on obtient moins de pus que la dernière fois. — Injection iodée. — La malade se trouve encore mieux dans le courant de la journée.

Le 27, même état que la veille au soir : on vide le foyer ; injection iodée : pas de fièvre le matin ; langue humide ; un

peu d'appétit. Le soir, malaise ; accélération du pouls, sans chaleur de la peau.

Le 28, on retire du foyer environ 200 grammes de pus mal lié ; injection iodée, douloureuse comme les autres ; dans la journée, malaise, pas d'appétit ; pouls fréquent, sans chaleur de la peau.

Le 29, même état que la veille : on retire de l'abcès environ 200 grammes de pus. — Nouvelle injection iodée. — La malade est mieux dans la journée.

Lorsque l'on reste un jour sans faire d'injection iodée, la malade est moins bien le lendemain ; elle a de la fièvre, elle ne dort pas et n'a pas d'appétit ; une injection iodée suffit pour soulager immédiatement la malade, en modifiant non pas la quantité, mais bien la qualité du pus et en calmant un peu les accidents généraux.

Le 1er mars, la journée a été bonne ; 200 grammes de pus environ ; injection d'iode ; la malade a un peu d'appétit ; elle n'a pas eu de fièvre, ni de diarrhée.

Le 2, on ne fait pas d'injection d'iode ; le foyer laisse couler dans la journée environ 200 grammes de pus ; l'appétit est assez bon ; pas de fièvre, ni de diarrhée.

Le 3, même quantité de pus assez bien lié et non fétide ; injection iodée.

Le 5, la malade est sensiblement mieux que les jours précédents ; il s'écoule toujours à peu près autant de pus, mais qui a bon aspect et est sans odeur. L'appétit est meilleur et la malade demande deux portions d'aliments.

Dans le courant de la journée, il survient un peu de fièvre ; frissons, sueurs, face rouge, peau brûlante ; tout ce cortége disparaît le soir. La nuit est bonne.

Le 6, on ne vide pas le foyer et l'on ne fait pas d'injection iodée. Dans la journée, la malade accuse du malaise ; le soir elle a de la fièvre.

Le 7, même état que la veille ; pas d'injection.

Le 8, l'ouverture artificielle par laquelle on introduisait la sonde pour vider le foyer et faire l'injection iodée, s'est fermée. Dans un point de la paroi externe du foyer située un peu plus haut, la peau est rouge, chaude, tendue, douloureuse, amincie, et menace de s'ulcérer. La malade est faible, pas d'appétit ; le foyer est rempli de pus.

On introduit par l'ouverture qui s'était fermée la sonde ordinaire, et l'on obtient environ 150 grammes de pus bien lié ; injection iodée ; deux portions, vin de quinquina, décoction de quinquina : la malade s'est un peu levée dans le courant de la journée qui a été assez bonne.

Le 9, la malade est assez bien à la visite du matin. On vide le foyer, environ 150 grammes de pus, injection iodée. A deux heures de l'après-midi, survient un frisson qui dure jusqu'à quatre heures. Sueurs pendant les trois heures qui suivent. Pas d'appétit, pas de sommeil.

Le 10, à la visite du matin, la malade est faible : elle n'a pas de fièvre, on ne vide pas le foyer, et l'on ne fait pas d'injection. Dans la journée elle mange une portion d'aliments.

Le 11, même état que la veille, on vide le foyer ; environ 50 grammes de pus bien lié ; injection iodée.

A deux heures après midi, frisson qui dure jusqu'à quatre heures, puis sueurs pendant trois heures.

Le 12, la malade est toujours faible ; pas de fièvre ; 50 centigrammes de sulfate de quinine.

Le 13, même état, pas de fièvre ; on ne vide pas le foyer et l'on ne fait pas d'injection. D'une heure à trois heures de l'après-midi, frissons, puis chaleur et sueurs.

Le 14, fréquence du pouls, chaleur de la peau. On vide le foyer et on fait une injection iodée. Dans le courant de la journée, il n'y a pas de fièvre, la malade a un peu d'appétit ; une portion. La nuit est assez bonne.

Pendant la nuit, le point aminci de la peau, dont nous

avons parlé précédemment, s'ouvre spontanément et donne issue à une assez grande quantité de pus; l'autre ouverture, celle que l'on avait faite avec le trocart, s'est complétement fermée depuis la dernière injection iodée.

Le 15, pas de fièvre, cataplasmes : le pus s'écoule par la fistule en assez faible quantité.

Le 16, même état que la veille, le pus est peu abondant.

La malade mange avec appétit, elle dort bien ; dans la journée, elle se lève pendant deux heures environ.

Le 18, la malade quitte l'hôpital dans un état assez satisfaisant; elle a un peu d'appétit, elle est sans fièvre et dort assez bien depuis plusieurs jours. Elle a maintenant une fistule qui donne chaque jour une certaine quantité de pus bien lié et non fétide.

Obs. IV (1). — *Mal de Pott, abcès par congestion, une seule ponction, cinq mois après, l'abcès n'a pas encore reparu.* — Marie D..., âgée de dix ans, demeurant à Montmartre, boulevard Pigale, n° 38, m'est présentée à la consultation de l'hôpital Beaujon le 24 mars 1856.

En novembre 1853 (elle avait alors sept ans), ses parents s'aperçurent pour la première fois d'une déformation que présentait son rachis à la partie moyenne de la région dorsale, c'était alors une saillie peu considérable que formaient deux apophyses épineuses de cette région, avec une légère dépression intermédiaire. A partir de cette époque, la déformation a été constamment en augmentant, et les vertèbres voisines au-dessus et au-dessous y ont pris part.

Au mois d'avril 1856, un vaste abcès par congestion vient faire saillie immédiatement au-dessous de l'arcade crurale du côté gauche : on fait prendre à cette enfant des bains sulfureux, des bains de sang, de l'huile de foie de morue, et l'on prescrit un régime fortifiant.

(1) Recueillie par M. Pascal, interne du service.

CHES... OYAL ... RMAC...

Malgré sa constitution frêle et son tempérament lymphatique, cette enfant a toujours eu une santé générale assez bonne, sauf une toux qui revient fréquemment, mais qui, en ce moment du moins, ne paraît indiquer aucune complication grave du côté des poumons.

On recommande de coucher la petite malade aussi horizontalement que possible et de la maintenir dans cette position, sur le dos, afin de lutter contre la gibbosité qui n'a pas cessé de s'accroître depuis le début de la maladie.

Le 13 juin 1856, l'abcès par congestion ayant augmenté de volume, la saillie située au-dessous de l'arcade crurale devient plus considérable ; la peau qui la recouvre est légèrement amincie, rouge, chaude et douloureuse : on fait une ponction avec un trocart plat ; on extrait au moins un litre d'un pus verdâtre, mal lié et sans odeur ; on ferme la petite plaie avec une bandelette enduite de collodion.

Aucun accident n'est survenu ; l'enfant a été maintenue au lit ainsi qu'il a été dit plus haut ; on continue les bains sulfureux, l'huile de foie de morue, etc.

La petite malade est présentée de nouveau le 24 décembre 1856, elle jouit d'une bonne santé générale, l'abcès ne s'est pas reproduit, la gibbosité augmente ; les membres inférieurs sont faibles.

Certes, il y a loin de là à une guérison ; mais il n'en est pas moins fort curieux de voir qu'après une seule ponction, un abcès aussi volumineux ne s'était nullement reproduit après un espace de six mois.

Obs. V (1). — *Mal de Pott, abcès par congestion, ponction, fétidité du pus, injections iodées ; guérison.* — Simon P..., âgé de dix-sept ans, sans profession, né à Saint-Florens (Cher), demeurant à Paris, est entré à l'hôpital Beaujon le 23 juin 1856.

(1) Recueillie par M. Pascal, interne du service.

Ce jeune homme est blond, d'un tempérament lymphatique; il n'est à Paris que depuis un an. Dans son pays, sa nourriture consistait à peu près exclusivement en légumes et en fruits, il ne mangeait que très rarement de la viande. Il prétend que le logement qu'il habitait était sain; cependant sa chambre, quoique exposée au soleil, était au rez-de-chaussée et carrelée.

Son père, sa mère, son frère et l'une de ses deux sœurs jouissent d'une bonne santé; son autre sœur a fréquemment mal aux yeux; quant à lui, il a toujours été d'une santé assez délicate.

A l'âge de cinq ans environ, un jour il se sentit tout à coup très faible et se mit au lit : pendant plus d'un mois il lui fut complétement impossible de se tenir sur ses jambes, on lui appliqua des ventouses scarifiées à la partie inférieure de la colonne vertébrale; au bout de six semaines, il fut complétement guéri et ne conserva même aucune faiblesse dans les membres.

Il n'a pas eu d'autre maladie, pas d'engorgement ganglionnaire.

A l'âge de treize ans, il commença à éprouver des douleurs qui suivaient de chaque côté le contour des crêtes iliaques, mais il ne souffrait sur aucun point de la colonne vertébrale. Ces douleurs survenaient surtout pendant la marche ou quand il faisait un faux pas; étant couché il ne souffrait aucunement; il n'avait pas de faiblesse dans les jambes.

Un an après, c'est-à-dire à l'âge de quatorze ans, il commença à éprouver des douleurs dans le mollet droit et de la faiblesse dans cette jambe. Elle se fléchissait et ne pouvait le soutenir, s'il prolongeait un peu la marche ou la station debout. La jambe gauche était dans son état normal. Parfois, au moment de s'endormir, il éprouvait des soubresauts dans la jambe droite.

A l'âge de quinze ans, le membre gauche commença à de-

venir douloureux comme le droit, le malade y sentait des fourmillements.

Quelque temps après, au mois de septembre 1855, il s'aperçut pour la première fois de l'existence d'une tumeur à la partie inférieure du rachis ; il n'a jamais souffert en ce point.

Depuis le mois de janvier 1856, les douleurs en ceinture dont nous avons parlé précédemment ont augmenté d'intensité et sont devenues continues pendant la marche : au lit il ne souffre pas.

La faiblesse des membres inférieurs a augmenté à partir de ce moment : les fourmillements sont devenus plus intenses dans la jambe gauche. C'est à cette époque qu'il vint à Paris pour voir ses parents.

Dans les premiers jours du mois de mai, il éprouva dans le pli de l'aine gauche quelques picottements pendant la marche : peu de jours après, il s'aperçut de la présence dans ce point d'une tumeur mal délimitée et molle qui n'existait pas auparavant.

Son appétit a toujours été bon, la digestion s'opère bien, pas de diarrhée.

Il entre à l'hôpital Beaujon le 23 juin 1856.

On constate, à la partie inférieure de la colonne vertébrale une saillie conique formée principalement par l'apophyse épineuse de la cinquième vertèbre lombaire, à laquelle concourent aussi les apophyses épineuses de la quatrième et même de la troisième vertèbre.

Il porte à la région crurale gauche une tumeur qui communique avec la fosse iliaque ; elle est étranglée par l'arcade crurale et fluctuante, quand on presse dans la fosse iliaque, on sent parfaitement le flot sur la partie crurale de la collection.

Les sommets des poumons ne présentent aucun signe de tubercules : il ne souffre ni dans la tumeur lombaire, ni dans

l'abcès ; depuis deux ou trois mois, les douleurs ont augmenté au niveau des crêtes iliaques.

Le doute n'est pas possible, nous avons affaire à un vaste abcès par congestion.

L'abcès augmentant de volume chaque jour, le 8 juillet, on pratique une ponction avec un trocart plat ; il ne s'écoule qu'une petite quantité de pus mal lié et grumeleux qui n'est évidemment pas en rapport avec le volume considérable de la tumeur que porte le malade. Le pus est inodore ; mais il contient une grande quantité de grumeaux qui viennent à chaque instant boucher la canule et mettre obstacle au passage du pus.

La petite plaie de la ponction est recouverte d'un morceau de toile enduite de collodion.

Le 11 juillet, céphalalgie ; la peau est chaude, le pouls très fréquent; constipation, ventre douloureux à la pression. Le malade souffre beaucoup de l'abcès ; il a de la fièvre, la langue est sèche, il y a de la stupeur; il est dans l'impossibilité presque complète d'étendre ses cuisses.

Les 12, 13, 14 et 15 juillet, même état : état typhique de plus en plus prononcé; fièvre ardente et continue.

Le 15 juillet, on pratique une ponction avec le bistouri : cette fois, il s'écoule au moins un litre de pus jaunâtre sanguinolent et bien lié, mais extrêmement fétide. On fait immédiatement une injection d'iode (solution de Guibourt). Une sonde de gomme élastique est laissée à demeure dans la plaie de la ponction. Dans le courant de la même journée, tous les accidents généraux graves que présentait le malade diminuent et le lendemain, 16 juillet, après une seconde injection iodée, ils ont complétement disparu.

Pendant les jours suivants, l'amélioration persiste : la plaie se cicatrise rapidement. Mais vers la fin de juillet, le pourtour de la cicatrice rougit, et le 5 août elle finit par se rouvrir, en livrant passage à environ un demi-litre de pus

séreux et granuleux. A partir de ce moment, une fistule s'établit en ce point et laisse couler chaque jour une sérosité légèrement purulente, plus ou moins abondante. L'état général est assez bon.

Vers le milieu d'août, le malade pâlit, maigrit et perd complétement ses forces; il a de la fièvre, surtout le soir; la peau est sèche et chaude; en un mot, tous les signes de la fièvre hectique se manifestent. Bientôt on perçoit de la fluctuation dans la fosse iliaque droite, et quand on presse de ce côté, il s'échappe une certaine quantité de pus par la fistule située à l'aine gauche. Il est donc très probable que cette nouvelle collection purulente communique avec celle de la fosse iliaque gauche.

Le 8 octobre, on fait une ponction avec le bistouri, au-dessus de l'arcade crurale du côté droit; elle donne issue à environ 300 grammes d'un pus épais, granuleux, extrêmement fétide; on fait une injection iodée. Dès le jour même, la fièvre diminue; le lendemain, nouvelle injection d'iode : on en fait encore une troisième deux jours après. Sous l'influence de ces injections, les signes de la fièvre hectique disparaissent d'une manière surprenante. Les forces et l'appétit reviennent. Il reste cependant encore un état d'anémie très prononcé.

Dans le courant de la semaine suivante, on fait deux autres injections iodées par l'ouverture de l'aine droite, qui ne s'est pas fermée, et laisse toujours couler un peu de pus séreux.

Le 22 octobre, c'est-à-dire quelques jours après que ces dernières injections ont été faites, la fièvre a entièrement disparu, l'appétit est bon; l'état général est satisfaisant. Les deux abcès se réunissent sans doute en arrière à la manière des branches d'un Y, car l'une des dernières injections poussée par la fistule du côté droit, colorait le pus que l'on faisait sortir à gauche.

C'est dans ces conditions que le malade quitte l'hôpital; deux fistules existent, qui livrent passage au pus fourni par

la lésion osseuse des vertèbres, et les injections iodées ont triomphé des accidents de putridité du pus qui se sont manifestés à diverses reprises.

Obs. VI. — *Ostéite vertébrale ; abcès par congestion; ponctions sous-cutanées; injections iodées; mort; autopsie.* — N° 27, salle Saint-Paul (Hôtel-Dieu), Amélie R..., âgée de quarante-cinq ans, couturière; elle a une constitution chétive et un tempérament lymphatico-nerveux. Il y a sept ou huit ans, elle tomba sur la hanche droite, mais cet accident n'eut immédiatement aucune suite fâcheuse. Il y a dix-huit mois environ, elle éprouva des douleurs à la partie postérieure du tronc, aux reins, dit-elle; mais, en explorant la région douloureuse, on voit qu'elle répond actuellement à la partie postérieure de la crête iliaque, au-dessus de la tubérosité postérieure.

L'année dernière, elle eut des accès de fièvre intermittente quotidienne, contre lesquels le sulfate de quinine, bien qu'habilement administré par M. Horteloup, demeura complétement impuissant. A l'automne, la fièvre disparut d'elle-même. Vers le mois de décembre 1857, apparut une tumeur fluctuante située à la partie supérieure et externe de l'aine droite; cette tumeur augmenta graduellement et la malade se décida à entrer à l'Hôtel-Dieu, où elle fut admise dans notre service, le 12 juin 1858.

Quelques jours après son entrée à l'hôpital, la fièvre reparut, affectant la forme double tierce, c'est-à-dire que chaque jour il y a un accès, mais qui tous les deux jours se montre avec une intensité beaucoup plus grande. J'essayai de nouveau le sulfate de quinine; mais, voyant son inefficacité, je recourus à la médication arsenicale expérimentée avec succès par M. Boudin, en Algérie. Malheureusement l'arsenic fut tout aussi impuissant que l'avait été le sulfate de quinine. En présence de ce fait, je me demandai s'il n'y avait pas une certaine relation entre l'abcès et les accès de fièvre; mais,

depuis l'apparition de la fièvre, l'abcès ne s'est nullement modifié ; je pense donc qu'il n'y a là qu'une simple coïncidence.

Nous avons déjà dit que la malade a une mauvaise constitution, nous ne reviendrons pas sur ce point.

Comme élément de diagnostic, il y a une douleur sourde, profonde, dont le siége est assez difficile à déterminer d'une manière exacte : elle existait autrefois à la partie inférieure de la colonne vertébrale, aujourd'hui elle occupe la partie postérieure et supérieure de la crête iliaque sur un point assez rapproché de la colonne vertébrale.

L'articulation coxo-fémorale est saine ; il n'y a rien à noter de ce côté. Enfin, à la partie supérieure et externe de l'aine est une tumeur semi-sphérique, qui a pour limite supérieure le ligament de Fallope, en dehors le muscle couturier, et paraît, enfin, être située dans la gaîne du muscle psoas ; la peau qui la recouvre a son aspect normal. Cette tumeur, dans laquelle la fluctuation est manifeste, se prolonge en haut jusque dans le ventre ; la fosse iliaque et le flanc droit sont bombés, et leur saillie se continue avec celle que l'on observe dans l'aine : il y a donc là une seule et même cavité très considérable, sans inflammation des parties ambiantes, contenant une grande quantité de pus, et sur laquelle on perçoit facilement la fluctuation en masse.

Comme on le voit, nous avançons déjà dans le diagnostic : nous avons constaté une mauvaise constitution, une douleur localisée, et une immense collection de liquide qui ne peut être que du pus, c'est-à-dire un abcès froid. C'est un abcès symptomatique d'une lésion osseuse, si commune dans cette région. Mais cette collection ne se trouve pas vis-à-vis du point malade du système osseux, elle a descendu par le fait de la déclivité des parties et de la résistance des aponévroses qui ont guidé la marche du pus.

Cette malade a donc un abcès par congestion symptoma-

tique d'une lésion osseuse située profondément. Cherchons maintenant à déterminer le siége précis et la nature de cette lésion. C'est en général à la surface des os que se développe l'état pathologique qui fournit le pus des abcès par congestion; tantôt c'est une altération tuberculeuse des os, tantôt c'est une inflammation avec carie du tissu osseux; telle est la division établie depuis longtemps par les pathologistes.

Mais chez notre malade ce ne peut être un état tuberculeux des os, car la maladie est survenue à une époque de la vie où les tubercules des os sont rares; les poumons d'ailleurs sont parfaitement sains; la malade ne porte aucune trace de scrofule; enfin elle éprouve des douleurs dans le point où existe la lésion osseuse, tandis que ces douleurs manquent le plus ordinairement dans le cas de tubercules des os. Il vous sera facile de vous en convaincre en examinant, comparativement à cette malade, une jeune fille couchée au n° 16 de la salle Saint-Paul qui, avec une altération tuberculeuse profonde de la deuxième vertèbre cervicale, ne ressent aucune douleur en ce point; chez cette jeune fille, il n'y a aucun doute à avoir sur la nature de la lésion osseuse qu'elle porte, car le sommet des deux poumons, surtout le droit, présente une grande quantité de tubercules à divers degrés.

Enfin il est un autre signe qui me fait rejeter chez notre malade l'idée d'une affection tuberculeuse, c'est qu'en général la fonte d'une masse de tubercules ne donne pas naissance à une aussi grande quantité de pus. Aussi ne peut-on admettre, dans ces circonstances, que l'existence d'une ostéite.

Si maintenant nous voulons établir d'une manière plus précise quel est le point du squelette où siége l'ostéite, nous trouvons une douleur occupant la partie supérieure et la plus reculée de la crête iliaque, ainsi que la partie inférieure de la colonne vertébrale; or la disposition anatomique de la région, comparée à la place où s'est montré l'abcès, nous

prouvera suffisamment que c'est en effet cette partie du système osseux qui doit être malade.

L'abcès est situé à la partie externe et supérieure de l'aine droite, remonte dans la fosse iliaque interne et dans le flanc droit, c'est-à-dire qu'il est placé dans la gaîne du muscle psoas iliaque, sous le fascia lata; en effet, ce fascia s'insère en haut et en dehors à la crête iliaque, en dedans au détroit supérieur du bassin, en bas à l'arcade crurale, avec laquelle il se confond, puis il accompagne le muscle jusqu'au petit trochanter : le pus s'est accumulé dans la gaîne du psoas iliaque, sous laquelle on trouve aujourd'hui la collection purulente. Si l'abcès était situé entre le fascia iliaca et le péritoine, c'est-à-dire en avant de l'aponévrose iliaque, on ne le sentirait pas à la partie inférieure de la gaîne du psoas, le pus se serait dirigé vers le bassin, ou bien il aurait fusé le long des vaisseaux cruraux, ou bien enfin il serait descendu dans le canal crural.

Le diagnostic étant établi, passons au pronostic; chez notre malade il est grave, d'abord à cause de l'étendue et du volume de l'abcès, en raison du mauvais état de la constitution, et enfin parce que le traitement de cette affection, bien qu'il soit moins dangereux qu'il ne l'était autrefois, peut encore se compliquer d'accidents sérieux.

La malade est soumise à un traitement général tonique; elle prend des bains sulfureux, et reçoit une bonne alimentation.

Le 18 juin, je pratiquai une première ponction; mais un flocon albumineux s'engagea dans la canule et suspendit l'écoulement du pus; un litre de liquide s'était déjà écoulé. J'avais un trajet long et étroit dont j'espérais obtenir la réunion par première intention; j'avais fermé la plaie de la peau avec une bandelette de toile et du collodion.

Deux jours après, en examinant la malade, je vis que le pus avait occupé tout le trajet créé par la ponction, de ma-

nière que, quand j'enlevai la bandelette de collodion, il s'échappa quelques gouttes de pus. Je craignais donc qu'en raison de la non-réunion de la plaie il ne se développât des accidents inflammatoires ou putrides : il n'en a rien été. Les bords de la plaie se sont gonflés et se sont cicatrisés.

Les premiers jours qui suivirent cette opération se passèrent sans aucun accident, mais bientôt on vit que le pus se reproduisait et que l'abcès se remplissait de nouveau.

Enfin, le 3 juillet, je me décide à pratiquer une nouvelle ponction, elle donne issue à un litre de pus environ ; cette fois, reconnaissant évidemment l'insuffisance des ponctions seules, je résolus de tenter l'établissement d'une fistule: Je laissai donc la canule en place.

Chaque jour on ouvre le robinet, et on évacue une certaine quantité de pus, le traitement général est continué avec soin dans le but de modifier la constitution débilitée de la malade.

Au bout d'un certain temps, nous avons obtenu la formation d'un trajet fistuleux long, étroit et oblique, laissant au pus un passage facile. La malade était toujours soumise à un traitement nourrissant et reconstituant.

Il ne survint chez elle aucun des accidents d'inflammation aiguë qui sont à redouter en pareil cas; mais elle a toujours été en s'affaiblissant, présentant des accès de fièvre que rien ne pouvait arrêter. Enfin, complétement épuisée par la suppuration, elle succomba dans les derniers jours d'octobre 1858.

L'autopsie nous a fait reconnaître un abcès qui remontait vers la colonne vertébrale; le corps de la cinquième vertèbre lombaire était dénudé, et le fibro-cartilage intervertébral était entièrement détruit. Les vertèbres voisines étaient le siége d'une ostéite condensante. Il n'y avait pas trace de tubercules.

Il est évident que les injections iodées n'auraient pu avoir dans ce cas aucun effet sur l'altération osseuse, en supposant que le liquide pût remonter jusque-là.

Obs. VII. — *Abcès par congestion, ponction, fétidité du pus, excellents effets de l'injection iodée.* — Salle Saint-Paul, n° 1, Louise Deshayes, vingt-six ans, est entrée le 19 décembre 1858, à l'Hôtel-Dieu.

Elle porte depuis un an à la partie supérieure et antérieure de la cuisse droite une tumeur indolente, molle, lisse, sans changement de couleur à la peau, qui, depuis l'époque de son apparition, a toujours augmenté insensiblement de volume. Quelque temps avant la formation de cette tumeur, la malade avait éprouvé des douleurs sourdes et profondes au niveau de la crête iliaque du même côté; ces douleurs ont toujours persisté depuis cette époque, et constituent le seul indice qui nous permette de rattacher la formation de l'abcès à une lésion osseuse de la crête iliaque.

De quelle nature est cette lésion? Cela est assez difficile à déterminer; l'état de la poitrine est bon, ce qui peut faire supposer, sans l'affirmer, toutefois, que ce n'est pas une affection tuberculeuse de la crête iliaque. Est-ce une carie, une névrose? C'est ce que nous ignorons. Toujours est-il qu'il y a là une lésion osseuse donnant naissance à du pus qui s'est réuni en un point et a fini par former l'abcès que nous voyons aujourd'hui à la partie antérieure et supérieure de la cuisse. En un mot, c'est à un abcès par congestion que nous avons affaire.

Nous n'avons pas à rappeler ici le mode de traitement à employer, non plus que les précautions que doit prendre le chirurgien pour éviter ou combattre les accidents de l'inflammation du foyer et de l'infection putride.

La ponction pratiquée le 4 janvier avec un trocart plat auquel on fait parcourir un long trajet sous-cutané, donne issue à environ 500 grammes d'un pus séreux, mal lié, flo-

conneux. La canule est laissée à demeure, et chaque jour on ouvre le robinet pour livrer passage au pus.

Au bout de quelques jours, bien que la cavité de l'abcès soit parfaitement à l'abri du contact de l'air, le foyer s'enflamme, le pus devient plus abondant et prend une odeur fétide ; la malade a de la fièvre. Une injection iodée est faite et dès le lendemain tous les accidents fâcheux disparaissent.

Cette femme présente l'exemple le plus frappant peut-être que je connaisse des bons effets de l'injection iodée dans les cas d'inflammation du foyer purulent et de fétidité du pus. A différentes reprises le pus devint fétide et abondant, la fièvre s'allumait ; chaque fois tout ce cortége de phénomènes fâcheux disparaissait dès que l'on avait recours aux injections iodées. En un mot, on pouvait presque à volonté chez cette malade faire renaître les accidents de la fétidité du pus en restant quelques jours sans faire d'injection, et les calmer aussitôt en injectant dans la cavité de l'abcès la solution iodée de Guibourt.

Le 16 février, six semaines environ après la ponction, nous avons jugé que le moment était venu de retirer la canule; nous avions obtenu la formation définitive d'un trajet fistuleux situé à la partie interne et supérieure de la cuisse ; dans le point le plus déclive de l'abcès, il a une longueur de 7 à 8 centimètres, circonstance importante qui met le foyer à l'abri du contact de l'air extérieur ; ce trajet est étroit, rectiligne, et permet au pus un passage facile.

La malade se lève et se promène dans les salles ; il sort toujours un peu de pus par la fistule, mais il est de bonne nature et n'a pas d'odeur.

La chirurgie a donc fait pour cette femme tout ce qu'elle pouvait faire, elle a réussi à établir une fistule par laquelle s'écoule le pus provenant de la lésion osseuse de la crête iliaque, tout en évitant les accidents redoutables qui accom-

pagnent dans certains cas l'évacuation du foyer. Mais cette lésion osseuse, contre laquelle nous ne pouvons pas agir directement, peut durer fort longtemps et il faut que le pus qu'elle fournit constamment trouve toujours une issue facile; la fistule doit donc être conservée tant que dure cette suppuration. Nous avons pu jusqu'ici soustraire la malade aux accidents de la fétidité du pus et de l'inflammation du foyer, mais elle n'est pas encore pour cela complétement hors de danger : la suppuration peut devenir très abondante et épuiser la constitution, l'orifice de la fistule peut être le point de départ d'un érysipèle ; enfin cette position est encore assez sérieuse.

Lorsque par des ponctions et des injections iodées on est parvenu à établir un trajet fistuleux qui assure l'écoulement libre et facile du pus, la question thérapeutique est par conséquent déplacée : on n'a plus à s'occuper que de la lésion osseuse, en d'autres termes, de la cause, après avoir triomphé de l'effet, c'est-à-dire de l'abcès.

Nous donnons à la malade des bains sulfureux qui agissent comme modificateur de l'économie, les amers qui constituent une médication tonique salutaire ; enfin nous appliquons des cautères sur la région douloureuse de la crête iliaque. L'air de la campagne, les bains de mer, les eaux thermales seraient également très utiles.

Le résultat n'est pas encore complet. Il est vrai, la guérison n'est pas définitive ; mais, au point de vue chirurgical, nous avons fait tout ce que nous pouvions faire ; et, si nous avons appelé votre attention sur cette malade, c'est qu'elle nous présente un exemple fort curieux des effets immédiats de l'injection iodée pour combattre les redoutables accidents de l'inflammation du foyer et de la fétidité du pus.

Obs. VIII. — *Carie vertébrale ; vaste abcès par congestion de la partie postérieure et supérieure de la cuisse droite ; ponction ; inflammation du foyer ; injections iodées.* — Salle

Saint-Jean, n° 32, Étienne Leliscarde, maçon, âgé de trente-huit ans, est entré le 22 février 1859 à l'Hôtel-Dieu.

Cet homme a été pris, il y a deux ans environ, de douleurs très vives dans la partie inférieure de la région dorsale de la colonne vertébrale; au bout de deux mois, il survint une courbure de la colonne vertébrale, qui fut bientôt suivie d'une hémiplégie incomplète. Le malade fut alors traité à l'Hôtel-Dieu par Boyer, qui fit appliquer douze cautères sur la région douloureuse, six de chaque côté, et prescrivit le repos absolu au lit avec la position horizontale; pendant son séjour à l'hôpital, cet homme fut soumis à une bonne alimentation, et prit des bains sulfureux.

La combinaison de ces divers moyens de traitement eut pour résultat une amélioration considérable; les douleurs de la région dorsale disparurent graduellement, et le malade put enfin marcher un peu avec des béquilles. Il retourna alors chez lui où il resta un an environ; mais, depuis deux mois, il s'est formé, à la face postérieure de la cuisse droite, une tumeur qui a été sans cesse en augmentant de volume; les douleurs qui avaient momentanément disparu, se sont reproduites avec plus d'intensité que la première fois; c'est dans ces conditions que le malade se décida à rentrer à l'hôpital, le 22 février 1859.

Lors de son admission, on constata, à la partie moyenne de la face postérieure de la cuisse droite, une tumeur indolente, allongée, s'étendant depuis le pli sous-fessier jusqu'au-dessous de la partie moyenne du membre; cette tumeur est placée sous les muscles biceps, demi-tendineux et demi-membraneux qu'elle soulève considérablement; la peau a conservé sa coloration normale. La tumeur est fluctuante dans toute son étendue. Évidemment, ce ne peut être qu'un abcès froid lié à une altération osseuse de la colonne vertébrale; c'est un abcès par congestion. J'ai voulu m'assurer si cette collection purulente ne communiquait pas avec le bassin; j'ai

essayé, en la comprimant, de faire remonter le liquide; je n'ai pu y réussir : j'ai recherché également si la tumeur augmentait de volume sous l'influence des efforts, j'ai fait tousser le malade et n'ai pas remarqué de mobilité dans la collection purulente.

Il ne me semble donc pas exister de communication entre la cavité de l'abcès et le bassin ou les grandes gaînes musculaires de la partie postérieure du tronc.

Mais, en l'absence de ce signe, le raisonnement, appuyé de l'étude anatomique des parties, peut y suppléer amplement. Quand il y a une ostéite, ou une lésion inflammatoire, de la colonne vertébrale, située vers le milieu de la région dorsale, au-dessus de l'insertion des muscles psoas et iliaque, le pus fourni par cette lésion osseuse peut tomber dans la gaîne de ces muscles et former une collection purulente dans la fosse iliaque, et ultérieurement un abcès par congestion, occupant la partie antérieure et supérieure de la cuisse; c'est là le cas le plus ordinaire, lorsque la lésion osseuse siége à la face postérieure de la colonne vertébrale. Mais, quand c'est un point un peu élevé de la partie antérieure des corps vertébraux qui est altéré, le pus descend en décollant le péritoine, et, quand il arrive au niveau de l'angle sacro-vertébral, il peut prendre deux directions différentes : tantôt, et le plus souvent, il fuse sous le péritoine dans la fosse iliaque, et va sortir par le canal inguinal ou par le canal crural, pour former des abcès dans l'aine; tantôt, au contraire, après s'être accumulé dans le bassin, il se porte sur les parties latérales de cette cavité, et rencontre les branches du nerf sciatique; il les suit, les décolle et vient former à la fesse une collection purulente, un abcès par congestion fort éloigné, comme on le voit, de la lésion osseuse qui fournit le pus.

Lorsqu'une fois le pus est arrivé là, il n'y a pas de raison pour qu'il ne descende pas plus bas, jusqu'à la partie moyenne de la cuisse, et je suis même convaincu que, chez ce malade,

si l'on attendait encore quelque temps, la collection purulente pourrait fort bien descendre jusque dans le jarret. Je me rappelle avoir vu un curieux exemple de la migration du pus, et c'est sur ce fait que s'appuie l'assertion que je viens d'émettre; c'était un abcès stercoral dont le produit purulent avait fusé le long du nerf sciatique et avait progressivement marché jusqu'au creux du jarret.

L'anatomie rend donc facilement compte du mécanisme suivant lequel un abcès, ayant pour point de départ la face antérieure de la colonne vertébrale, peut fuser à travers le bassin et aller produire un abcès à une grande distance de son point d'origine.

La ponction, pratiquée le 9 mars, dans la partie la plus déclive de la tumeur, a donné issue à un peu plus d'un litre de pus, et cependant M. Robert ne veut pas évacuer l'abcès en totalité. Une canule à robinet est laissée dans la plaie; chaque jour on donne passage, matin et soir, à une certaine quantité de pus : ce pus est jaunâtre, assez mal lié, et contient des débris osseux et du détritus tuberculeux.

Cette élimination devant être longue, il faut soutenir les forces du malade par une bonne alimentation ; lactate de fer.

Aucun accident ne survint jusqu'au 3 avril, époque à laquelle le malade fut pris de frissons ; la peau était chaude, la langue sale, les parois du foyer rouges et douloureuses. Une injection iodée (solution de Guibourt) est faite le jour même : dès le lendemain on constatait une amélioration marquée.

Pendant tout le mois d'avril et la première quinzaine de mai, nous ne pouvons lutter qu'avec peine contre les accidents de fétidité du pus; malgré les injections iodées, la vie du malade est gravement menacée.

Enfin, le 14 mai, les frissons ont entièrement disparu, le pus n'offre plus d'odeur, la peau est moins chaude, la soif moins vive: Les forces commencent à se relever.

Le 16, le trajet fistuleux est complétement organisé; on retire la canule, le pus s'écoule en faible quantité; il est séreux, contient encore quelques débris osseux, mais il est inodore.

L'état général est satisfaisant.

La gibbosité existe toujours; le malade éprouve encore quelques douleurs dans la colonne vertébrale; mais nous avons fait tout ce que la chirurgie pouvait faire, c'est-à-dire qu'aujourd'hui un trajet fistuleux existe, donnant issue au pus fourni par la lésion osseuse. Or, celle-ci est fort étendue, et nous ne pouvons nous empêcher de concevoir, malgré le bon état actuel, des craintes sérieuses sur l'issue ultérieure de la maladie.

MANCHESTER ROYAL

CHAPITRE VIII.

SUR QUELQUES EFFETS DES CONTUSIONS.

ARTICLE PREMIER. — HYDROCÈLE TRAUMATIQUE.

Il n'est pas peut-être d'accidents plus fréquents que ceux produits par les contusions, et le chirurgien est presque journellement appelé à traiter une foule de lésions de cette nature; à ce point de vue nous croyons utile de vous exposer quelques faits qui se sont présentés dans notre service.

Obs. I. — *Contusion; hydrocèle traumatique, incision; guérison.*—X..., charretier, âgé de quarante-deux ans, salle Saint-Jean (Hôtel-Dieu), n° 19, entré le 13 novembre 1858, est un homme vigoureux, d'une bonne constitution et d'une bonne santé habituelle; dans la soirée du 10 au 11 novembre, le malade, probablement en état d'ivresse, s'est battu avec des hommes qui l'ont traîné sur des cailloux; la partie droite du dos a été le siége d'un froissement violent; trois jours après,

une tumeur s'étant formée dans ce point, il vint demander un lit à l'hôpital. On constate alors sur le côté droit du dos, au niveau des fausses côtes, une tumeur allongée, molle, fluctuante, indolente, ayant le volume d'un petit œuf.

Quelle est la nature de cette tumeur?

Ordinairement, on le sait, les contusions ont pour effet de produire un épanchement de sang dans un point circonscrit, que l'on nomme bosse sanguine, bosse par infiltration, bosse par épanchement. Mais il y a une variété de contusions qui s'accompagnent d'un phénomène très remarquable, que l'on observe surtout dans les régions où la peau est très épaisse, au dos, aux membres, etc. La contusion, dans ces endroits, amène une déchirure sous-cutanée dans le tissu cellulaire, et, au lieu d'un épanchement de sang, il se forme une collection de sérosité; il est à remarquer que, dans ces cas, le tissu cellulaire violemment froissé ne saigne pas et donne lieu à une exhalation de sérosité, non pas, il est vrai, parfaitement claire et pure, mais mêlée d'une petite proportion de sang.

En raison de la nature du liquide sécrété, ainsi que de la cause déterminante de leur production, on a donné à ces collections séreuses le nom d'*hydrocèles traumatiques*.

Le mécanisme de la formation de ces épanchements est assez difficile à indiquer, il s'explique cependant si l'on songe que le tissu cellulaire est composé d'une agglomération énorme d'aréoles qui ne sont autre chose que des cavités séreuses, lesquelles, sous l'influence du traumatisme, exhalent une quantité de sérosité beaucoup plus considérable qu'à l'état normal.

C'est donc après des contusions violentes, et surtout dans les régions où la peau offre une très grande épaisseur, que l'on voit se former ces collections séreuses qui apparaissent tantôt de suite après l'accident, tantôt seulement dans les premiers jours qui le suivent. Ces collections atteignent quelquefois des proportions énormes : j'en ai vu une qui occupait

toute la surface du dos, depuis la racine du cou jusqu'à la base du sacrum.

La tumeur que porte notre malade appartient évidemment à cette classe des hydrocèles traumatiques ; elle est allongée, fluctuante, molle, comme si la poche n'était pas complétement remplie, caractère déjà signalé d'ailleurs par M. Morel-Lavallée, à qui l'on doit un excellent travail sur ce sujet (*Archives générales de médecine*, 1853), et tout le pourtour de cette collection liquide est bordé par un cercle dur, formé par du sang infiltré à la limite du décollement du tissu cellulaire.

La tumeur est située sur le côté droit du dos, au niveau de la région lombaire; aussi, en raison de cette position et des autres conditions de volume, de forme et de mollesse qu'elle présente, pouvait-il y avoir quelque incertitude sur sa véritable nature. Ne pouvait-on pas, en effet, supposer que c'était une hernie produite par la rupture des aponévroses abdominales en arrière? On a vu des hernies de cette région, et l'on comprend facilement, sans qu'il soit besoin de l'expliquer ici, le mécanisme de leur formation. Mais il y a une circonstance qui fait tout de suite rejeter l'idée d'une hernie, c'est que la tumeur, qui ne date que de trois jours, est complétement irréductible ; elle est grosse comme un œuf, ce volume est trop considérable pour une hernie; elle n'augmente pas dans les efforts que fait le malade ; elle n'est pas douloureuse ; il n'y a aucun trouble dans les fonctions digestives ; enfin, la tumeur est molle et fluctuante, et ce dernier caractère manque dans les hernies. Nous nous arrêtons donc à ce diagnostic : *hydrocèle traumatique*.

Au bout de dix jours, la tumeur n'avait pas changé d'aspect, elle conservait ses caractères d'indolence, de fluctuation, de mollesse, sans changement de couleur à la peau. Pendant tout ce temps je me suis borné à l'emploi de compresses résolutives, bien que je fusse certain de leur inefficacité ; mais je

tenais à vous faire constater la persistance des caractères de cette tumeur, parce que c'est une circonstance qui différencie très bien l'affection que porte notre malade des tumeurs sanguines produites également par les contusions; celles-ci s'accompagnent toujours d'ecchymoses, et deviennent de plus en plus dures, à mesure qu'on s'éloigne de l'époque de l'accident, par le fait de la coagulation progressive du sang. Or, rien de semblable ne s'est présenté chez notre malade, et il est impossible de conserver le moindre doute sur la nature de son affection.

Quel est le traitement qu'il faut opposer à ces collections séreuses? Les résolutifs sont complétement inefficaces : en effet, le tissu cellulaire exhale de la sérosité, mais il ne la résorbe pas; il faut donc un traitement direct.

M. Morel-Lavallée, dans le travail dont nous avons parlé plus haut, rapporte un certain nombre d'observations dans lesquelles des ponctions multiples et le séton ont amené l'inflammation suppurative du kyste, et par suite son oblitération. Cependant tel n'est pas le traitement qu'il conseille; ce chirurgien préconise la ponction et l'injection iodée. Mais en lisant son travail, on n'est pas parfaitement convaincu de l'utilité de ces moyens, car il ne cite qu'une seule observation de guérison par l'injection iodée après plusieurs ponctions simples demeurées inutiles.

J'ai plusieurs fois essayé ce mode de traitement, mais je dois avouer qu'il ne m'a jamais réussi; j'ai fait un certain nombre d'injections iodées, elles n'ont amené aucun résultat, si ce n'est de désinfecter le pus et de s'opposer aux accidents de la fétidité du pus, et j'ai constamment été obligé d'inciser la tumeur pour livrer passage à la sérosité, puis de faire suppurer l'intérieur de la poche, afin d'en obtenir l'oblitération. C'est ce qui m'est arrivé dernièrement encore chez un malade de l'hôpital Beaujon, qui avait une hydrocèle traumatique à la cuisse : je fis une ponction et une injection iodée, mais ce traitement

échoua, et quelques jours après, M. Malgaigne, prenant le service, incisa la tumeur, et la fit suppurer. Peut-être, cependant, vaut-il mieux recourir d'abord à la ponction avec le trocart et l'injection iodée dans le cas où la tumeur présente un volume très considérable, car il n'est pas sans danger d'exposer le malade à une suppuration abondante sur une vaste surface; mais lorsqu'il s'agit d'une petite tumeur, il est inutile, à mon avis, de perdre son temps à faire des injections, mieux vaut tout de suite inciser la poche et y provoquer une inflammation suppurative.

C'est ce que nous avons fait chez ce malade : la poche a été largement ouverte avec le bistouri; il en est sorti environ trois cuillerées d'une sérosité légèrement sanguinolente ; puis nous avons rempli la cavité de charpie pour l'enflammer. Notre attente n'a pas été trompée, l'inflammation s'est promptement établie, déterminant une suppuration de bonne nature : bientôt la poche est revenue sur elle-même, des bourgeons charnus se sont développés, et le 16 décembre le malade quittait l'hôpital parfaitement guéri.

Obs. II (1). — *Hydrocèle traumatique ; insuccès des ponctions, incision ; guérison.* — Le 17 décembre 1857 est entré à l'hôpital Beaujon, le nommé Bonneville (Daniel-Pascal), âgé de quarante et un ans, charretier, demeurant rue des Sablons, n° 21. Cet homme, en conduisant ses chevaux, trébucha, tomba à terre et fut serré entre le trottoir et la roue de sa voiture qui froissa surtout la région supérieure externe et un peu antérieure de la cuisse droite, ainsi que la région iliaque externe et les lombes.

Après l'accident, il ne put se relever, tant la douleur était grande dans les reins ; il fut donc apporté à l'hôpital où l'on constata une contusion de toutes les parties froissées; la peau présentait une coloration bleuâtre. Des ventouses sca-

(1) Observation recueillie par M. Gautrelet, interne du service.

rifiées et des compresses imbibées d'un liquide résolutif furent appliquées.

Cinq jours après, le malade s'aperçut qu'une tumeur se formait à la région supérieure et antérieure de la cuisse ; elle s'étendit bientôt par continuité jusqu'au-dessus de la crête iliaque, où une nouvelle tumeur s'éleva, de manière qu'il y eut alors deux tumeurs réunies par un prolongement qui passait près de l'épine antérieure et supérieure.

Le 6 janvier, jour où l'observation est prise, la peau qui recouvre cette tumeur bilobée a une coloration normale, elle n'est pas chaude. La tumeur n'est pas transparente, mais on constate qu'elle est fluctuante, on peut percevoir la fluctuation dans chacun des deux lobes qui composent la tumeur ; de plus, si l'on applique une main sur l'un des lobes et qu'on imprime des chocs à l'autre lobe, on perçoit également la fluctuation de la manière la plus manifeste, ce qui prouve que les deux tumeurs contiennent du liquide et que les deux poches communiquent ensemble par un canal qui correspond précisément à l'élévation que nous avons signalée plus haut, laquelle réunit les deux tumeurs ; on voit même, quand on imprime un choc à la tumeur, on voit une ondée de liquide traverser ce canal.

La tumeur mesure 28 centimètres de haut en bas ; la partie supérieure de la tumeur a 10 centimètres, la partie inférieure en a 15 dans son diamètre horizontal. Le canal qui les relie entre elles a environ 2 centimètres de largeur.

Le 7, la tumeur est ponctionnée avec un trocart dans sa partie la plus déclive ; il s'en écoule environ 150 grammes d'une sérosité roussâtre. Aussitôt une injection iodée est faite dans l'intérieur de cette poche.

Le 8, le malade a dormi, il ne s'est nullement senti incommodé par la ponction et l'injection qui ont été faites la veille.

Le 11, la tumeur présente le même aspect qu'avant la

ponction ; elle a repris les mêmes dimensions, elle est fluctuante. Une incision est pratiquée avec le bistouri dans la tumeur inférieure : 150 grammes environ d'une sérosité roussâtre s'en échappent ; on introduit une mèche entre les lèvres de la plaie.

Le 12, le malade a eu du frisson pendant la nuit, et ce matin on constate qu'il a de la fièvre ; le foyer est tendu, la peau qui le recouvre est rouge et enflammée ; la plaie laisse couler un peu de sérosité trouble.

Le 13, le frisson et la fièvre ont disparu ; la nuit a été bonne ; on ouvre avec le bistouri la tumeur supérieure.

Le 14, la journée d'hier n'a pas été bonne : le malade a été agité, il a eu de la fièvre, la tumeur est gonflée, rouge, manifestement enflammée ; il en sort du pus qui est un peu fétide. On fait une injection iodée.

Le 15, le malade a encore de la fièvre ; la surface de la tumeur est encore rouge ; les deux ouvertures suppurent. Injection iodée, cataplasmes émollients.

Le 19, la fièvre a disparu, il n'y a plus de rougeur ; par les deux incisions s'écoule un pus de bonne nature, modérément abondant et complétement inodore.

Le 22, les parois de la poche sont recollées, il n'existe plus que les deux petites plaies provenant des incisions ; elles présentent des bourgeons de bon aspect et ne tarderont pas à se fermer.

Le 28, le malade quitte l'hôpital parfaitement guéri ; on trouve encore un peu de saillie au niveau de l'endroit occupé par la tumeur ; c'est simplement un gonflement léger qui résulte du recollement des parois épaissies de la poche.



ART. II. — ÉPANCHEMENT SANGUIN.

Obs. I (1). — *Contusion, épanchement sanguin; incision; guérison.* — Jean P..., âgé de cinquante-deux ans, charretier, demeurant à Issy, rue de Vanvres, n° 35, est entré à l'hôpital Beaujon le 3 mai 1856. Ce même jour, il avait été pris entre le sol et la roue de sa voiture chargée de moellons, la fesse gauche portant sous la roue et la fesse droite touchant le sol ; de telle sorte qu'à l'égard de sa voiture, il remplissait l'office d'une cale. La douleur qu'il éprouva immédiatement de cet accident fut violente, mais elle se dissipa assez promptement, car deux jours après elle avait presque entièrement disparu.

Le 6 mai, on constate l'existence d'une ecchymose circulaire occupant les bords de la région fessière, limitée en haut par toute l'étendue de la crête iliaque, en arrière par la ligne médiane; en bas elle s'étendait jusqu'à l'union du tiers supérieur avec le tiers moyen de la cuisse; en avant, elle allait jusqu'à la partie externe de la région inguinale.

Cette ecchymose, d'abord d'un bleu foncé, passa successivement au bleu-ardoise, au jaune foncé, puis au jaune clair, de sorte que le 15 mai, sur plusieurs points, la peau a déjà repris sa couleur normale. Toute la peau de la verge et le scrotum étaient occupés par une ecchymose beaucoup plus foncée et presque noire.

Pendant les premiers jours qui suivirent l'accident, on ne constatait qu'une très légère tuméfaction à la partie centrale de la région fessière; on y sent de la fluctuation : évidemment ce ne peut être que du sang épanché entre l'aponévrose fessière et la peau par suite de la violente contusion que cette partie a subie. Peu à peu ce gonflement augmente, la fluc-

(1) Observation recueillie par M. Pascal, interne du service.

tuation y est manifeste, enfin la région fessière droite tout entière est considérablement tuméfiée.

Le 13, la ponction est pratiquée à l'aide d'un trocart plat introduit obliquement sous la peau, de manière à avoir un trajet long et étroit : on extrait environ 540 grammes d'un liquide rouge clair, transparent, ne renfermant aucun caillot. Au bout de vingt-quatre heures, ce liquide laisse déposer à peu près 40 grammes de globules sanguins formant un caillot semblable à de la gelée de groseille ; le reste du liquide est constitué par une sérosité rosée ; en décantant cette sérosité, on voit que vers la fin elle devient un peu filante, cela est dû probablement à une certaine quantité de lymphe plastique.

Dès le lendemain, on reconnaît que le liquide commence à se reproduire dans la tumeur.

Le 26, avant que la tumeur n'ait atteint de nouveau ses dimensions primitives, on pratique une seconde ponction qui fournit environ 200 grammes de sérosité : une injection iodée est pratiquée; compression à l'aide d'un spica de l'aine.

Le 31, le liquide s'est encore reproduit en partie : nouvelle ponction et injection iodée.

Le 8 juin, le malade sort sur sa demande, avant guérison. Il rentre à l'hôpital le 14 juin ; l'épanchement s'est en grande partie reproduit.

Le 17, on incise avec le bistouri la partie la plus déclive de la collection séro-sanguine; l'incision a environ 5 centimètres de longueur. Elle donne issue à un mélange de liquide transparent et de fausses membranes jaunâtres; en comprimant les parois de la poche, on en fait sortir environ 300 grammes de liquide.

Le 18, les parois du kyste se sont déjà recollées dans une grande étendue; il n'y a aucune trace d'inflammation, pas de rougeur, pas de douleur, pas de fièvre. Le malade mange trois portions.

Le 25, les lèvres de la plaie laissent couler une certaine quantité de pus; dans la journée, à onze heures, survient un frisson qui dure jusqu'à deux heures de l'après-midi et est suivi de sueur.

Pendant quatre jours consécutifs, les frissons suivis de sueur reviennent à la même heure.

Le 30, frissons de deux heures, céphalalgie, peau sèche et chaude, pouls petit quoique peu fréquent, face abattue, langue sèche, dents fuligineuses. Les parois du kyste sont rouges et chaudes, une assez grande quantité de liquide s'est reproduite, la fluctuation a disparu. La plaie qui suppure toujours ne communique plus avec la partie du kyste dans laquelle le liquide s'est accumulé de nouveau.

On pratique une nouvelle incision qui laisse couler environ 350 grammes d'un pus assez bien lié, mais très fétide. On injecte de l'iode dans le foyer pour le désinfecter, et l'on place une mèche dans l'ouverture de la plaie.

Le 1er juillet, comme la veille, on fait une injection d'iode.

Le 2, l'état général est le même que la veille : les parois du foyer sont rouges et chaudes, comme s'il se formait là un vaste phlegmon diffus.

Le 3, même état.

Le 4, l'état général s'améliore : il y a moins de fièvre, la céphalalgie a diminué, le malade est moins abattu. Les parois du kyste sont moins rouges, moins tuméfiées, la suppuration n'est plus aussi abondante, elle est peu fétide. On continue les injections iodées.

Du 5 au 8, l'état du malade va toujours s'améliorant : la suppuration diminue et n'est plus fétide. Les parois du kyste se recollent dans une grande étendue.

Enfin, il sort guéri le 15 juillet, quoique les lèvres de la plaie ne soient pas encore complétement cicatrisées.

Obs. II. — *Contusion; abcès de la cavité de Douglas : mort; autopsie.* — Vous avez pu voir pendant longtemps,

dans notre service, un malade placé au n° 9 de la salle Saint-Jean (Hôtel-Dieu). C'était un jeune homme de vingt-deux ans, d'assez chétive constitution, qui portait dans l'abdomen une tumeur dont le diagnostic offrait quelques difficultés ; l'affection dont ce malade était atteint est d'ailleurs extrêmement rare, et mérite, par conséquent, tout votre intérêt.

Louis B... était ouvrier bijoutier ; mais, le travail n'allant pas, il changea de profession et se fit terrassier, état d'autant plus pénible que la constitution du malade était, comme je vous l'ai dit, assez chétive. Il entra à l'hôpital le 14 septembre dernier, présentant une tuméfaction très douloureuse de la région sus-inguinale gauche. Je le questionnai pour savoir quelle était la cause à laquelle il attribuait sa maladie ; il me répondit qu'il avait commencé à souffrir peu de temps après avoir fait un effort considérable pour retenir une brouette chargée de terre. Dans cette hypothèse, je ne pouvais guère m'expliquer la tuméfaction de la partie inférieure gauche de l'abdomen, qu'en supposant une rupture du muscle droit abdominal. On sait en effet, et j'ai vu cela plusieurs fois, que, à la suite de la rupture de fibres musculaires, il peut se former, dans la gaîne de ces muscles, des foyers sanguins et même des abcès. Je me rappelle avoir vu Dupuytren ouvrir un abcès de ce genre développé dans la gaîne du muscle sacro-lombaire.

Chez notre malade, la tuméfaction était douloureuse, mal circonscrite ; la cause indiquée était un effort violent ; je croyais donc à l'existence d'un de ces abcès succédant à la rupture de quelques fibres du muscle droit de l'abdomen du côté gauche. Je fis appliquer des sangsues et des cataplasmes, et les premiers accidents se calmèrent. Au bout de quelques jours, la tuméfaction, qui était d'abord mal limitée, se localisa dans la région sus-pubienne du côté gauche ; on y percevait une espèce de fluctuation ; la maladie datait de quinze jours, donc s'il s'agissait d'une tumeur de nature inflammatoire, il devait y avoir du pus.

Mais je me demandais quel était le siége de cette tumeur. Il n'y avait aucune lésion ni de la vessie, ni des voies digestives, et la seule hypothèse qui me semblât admissible était celle d'un abcès consécutif à une rupture musculaire. J'avais cependant une certaine hésitation à croire à l'existence d'une tumeur de cette nature, car la tuméfaction était située trop profondément pour qu'on pût lui assigner pour siége la gaîne du muscle droit.

Enfin, examinant attentivement le malade avec M. Verneuil, nous arrivâmes à cette conclusion que la tumeur était placée dans le tissu cellulaire qui se trouve en arrière du muscle droit, entre ce muscle et le péritoine, tissu cellulaire filamenteux qui permet la locomotion du péritoine, alors que la vessie se remplit et s'élève dans le bassin, et qui occupe cet espace auquel, en anatomie chirurgicale, on donne le nom de cavité de Douglas. Nous portons donc le diagnostic suivant : *abcès de la cavité de Douglas.* Voici sur quelles données nous basons notre diagnostic : la tumeur est circonscrite, ce qui n'aurait pas lieu si elle était placée dans le péritoine ; elle est trop profonde pour qu'on puisse lui assigner pour siége la gaîne des muscles de la paroi abdominale. En un mot, on ne peut la placer que dans la cavité de Douglas.

Bientôt les douleurs augmentèrent, et il survint de la fièvre. Quelquefois, en pressant sur la tumeur, on y déterminait une sorte de fluctuation, mais tellement vague que je n'osais ouvrir ce foyer ni avec les caustiques, ni avec l'instrument tranchant.

A quelque temps de là, le malade rendit un peu de sang par l'urèthre. J'espérais que la fluctuation devenant plus superficielle, je pourrais agir avec plus de sécurité. Vous comprenez en effet mes hésitations et mes craintes : je ne pouvais m'exposer à la légère, en agissant à travers le péritoine.

Puis des frissons irréguliers survinrent accompagnés d'un dévoiement abondant ; la constitution du malade était pro-

fondément altérée, et je craignais d'aggraver encore son état en pratiquant une opération. Vers cette époque, le malade me dit qu'il se rappelait parfaitement qu'en travaillant il avait été frappé au ventre par une pierre entraînée dans un éboulement de terrain.

Enfin du pus s'écoula par l'anus, et bientôt le malade, épuisé, succomba.

Il était intéressant de savoir si mon diagnostic était exact, et de rechercher quelle était la cause qui m'empêchait de percevoir la fluctuation. L'autopsie fut donc pratiquée.

Nous trouvâmes une tumeur considérable placée dans la cavité de Douglas, plongeant dans le bassin, entre le pubis et la vessie; à droite elle s'était ulcérée et communiquait avec une anse de l'intestin grêle. Cette tumeur contenait une grande quantité d'une matière noire fétide, probablement du sang altéré, mélangé avec des matières fécales et du pus; elle renfermait des caillots très anciens, et ses parois, qui avaient environ deux travers de doigt d'épaisseur, présentaient à la coupe un tissu blanc opalin, lardacé. Évidemment, elles sont formées par le dépôt successif de couches de lymphe plastique résultant de l'inflammation que la contusion a développée dans le tissu cellulaire qui constitue la cavité de Douglas, ainsi que de la coagulation de la fibrine du sang épanché sous forme de tumeur sanguine. Ce dépôt de lymphe a été considérable, aussi les parois de la tumeur étaient-elles fort épaisses, ce qui explique tout à la fois la difficulté qu'il y avait de percevoir nettement la fluctuation, et la lenteur avec laquelle cette poche s'est ulcérée pour s'ouvrir dans l'intestin.

En présence de cette tumeur, je ne puis m'empêcher d'exprimer mes regrets de ne pas avoir agi dès le début; mais je dois ajouter que, trompé par le récit du malade, qui disait avoir fait un effort, retenu d'un autre côté par l'obscurité de la fluctuation, empêché enfin par l'état rapidement grave dans

lequel il est tombé, mon devoir était de n'agir qu'avec la plus grande précaution. Aujourd'hui que l'autopsie vient confirmer le diagnostic que j'avais ultérieurement porté, il m'est permis de croire que, dans un cas semblable, on pourrait agir efficacement en ouvrant la tumeur sur son point culminant, soit avec le bistouri, soit avec les caustiques, afin de donner issue aux produits de l'inflammation, puis avec des lavages, des injections iodées, on pourrait déterger les parois de la poche et en obtenir le recollement.

En résumé, voici l'histoire fort intéressante de ce malade : il y a eu une contusion violente du ventre, formation d'une tumeur sanguine dans la cavité de Douglas; puis cet épanchement de sang s'est condensé à sa périphérie, des couches fibrineuses se sont formées, se combinant avec les produits de l'inflammation, et se sont superposées de manière à entourer le foyer d'une membrane très épaisse. Enfin, à la longue, le pus a ulcéré les parois de cette poche, et est tombé dans l'intestin.

CHAPITRE IX.

DES HERNIES.

ARTICLE PREMIER. — DE L'ÉPIPLOCÈLE.

Épiplocèle ancienne ; hydrocèle aiguë du sac ; réduction lente et graduelle de la tumeur, et guérison radicale par l'emploi d'un bandage à pelote d'abord concave, puis plane, puis enfin convexe.

Salle Saint-Jean, n° 15, M..., quarante-cinq ans, garçon pharmacien, est entré à l'Hôtel-Dieu, le 13 octobre 1858 ; bonne constitution, bonne santé habituelle, rien de particulier dans les antécédents. Le malade raconte que depuis un cer-

tain nombre d'années il portait dans la région inguinale du côté gauche une tumeur qui avait tous les caractères d'une hernie, se gonflant au moindre effort, rentrant au contraire quand le malade était couché ; peu à peu cette tumeur a augmenté de volume, mais sans jamais donner lieu à aucun trouble fonctionnel du côté du ventre. Enfin, il y a quelques jours, après un travail forcé, la tumeur présenta un nouvel aspect; il y avait déjà quelque temps que le malade ne pouvait plus la réduire.

Au premier abord, le diagnostic pouvait paraître assez embarrassant. Il n'y avait actuellement, et il n'y avait jamais eu d'ailleurs aucun trouble du côté de l'intestin, ni dans l'état général du malade : j'ai donc exclu tout de suite l'idée d'une hernie intestinale. Mais il n'en est pas de même des épiplocèles, qui ne déterminent que des troubles fonctionnels légers, et même presque nuls quelquefois, car les fonctions de l'épiploon sont très vagues; les épiplocèles se réduisent beaucoup plus difficilement que les entérocèles, mais les malades ne s'en occupent pas, en général, parce que ces hernies ne sont pas douloureuses, et ils n'ont pas le soin de les réduire; or il arrive que l'épiploon contracte des adhérences solides avec l'anneau qui lui livre passage, et dès lors la hernie devient irréductible.

Ces tumeurs, qui ne sont autre chose que des hernies épiploïques, sont susceptibles de s'enflammer, mais elles ne présentent alors aucun des phénomènes de l'étranglement d'une hernie intestinale : le cours des matières fécales est libre, le trouble général est presque nul : chez notre malade, on voit à l'aine gauche une tumeur volumineuse, bien circonscrite, peu ou point douloureuse, et offrant une sensation manifeste de fluctuation. Que s'est-il donc passé dans cette hernie? L'épiploon a contracté des adhérences avec tout le pourtour de l'anneau herniaire, il bouche donc complétement cet anneau, et empêche toute communication entre la cavité du

sac herniaire et le reste du péritoine ; le sac s'enflammant exhale une quantité variable de sérosité qui s'accumule dans sa cavité et forme une tumeur fluctuante dont le diagnostic peut présenter quelques difficultés, mais que l'on parvient facilement à surmonter.

En pareille circonstance, on ne peut guère hésiter qu'entre un kyste et une hydrocèle aiguë d'un sac herniaire. Heureusement les phénomènes que présente alors le malade sont peu graves, et il n'y a aucun péril à attendre quelque temps afin de permettre à la nature d'agir un peu et de mieux dessiner les caractères de la maladie : c'est ainsi que doit se conduire un chirurgien prudent lorsque le diagnostic ne lui paraît pas suffisamment éclairé.

Mais tel n'était pas le cas de notre malade : les antécédents qu'il nous racontait expliquaient parfaitement les différentes phases par lesquelles avait passé la tumeur qu'il portait ; l'examen de cette tumeur faisait reconnaître une certaine quantité de liquide à travers lequel on sentait une masse dure, qui ne pouvait être autre chose que de l'épiploon : je diagnostiquai donc une hernie épiploïque ancienne enflammée, avec exhalation de sérosité dans le sac, en un mot une hydrocèle aiguë du sac herniaire.

Sous l'influence du repos et de l'emploi des émollients, la tumeur a bientôt diminué de volume, graduellement l'inflammation s'est apaisée et le liquide s'est résorbé. Enfin le malade s'est retrouvé exactement dans le même état où il était avant cette inflammation du sac herniaire, c'est-à-dire avec une épiplocèle ancienne irréductible. Mais fallait-il laisser ce malade dans cet état ? Évidemment non : il fallait tenter la guérison radicale de cette hernie. Or, comment peut-on arriver à ce résultat?

Il n'y a aucune opération chirurgicale à pratiquer.

Mais il est un moyen dont on peut, je dirai même dont on doit essayer l'application en pareil cas, c'est la compression

permanente à l'aide d'un bandage à pelote concave. Cette pelote doit non-seulement contenir exactement la hernie, mais encore elle est destinée à presser uniformément et graduellement la tumeur, de manière à en amener insensiblement la réduction. Or je dois vous dire en passant qu'il est extrêmement difficile de faire fabriquer un semblable bandage qui remplisse parfaitement les indications que je viens de vous formuler ; sur le nombre considérable de bandagistes qui existent à Paris, celui qui a le mieux compris les indications à remplir est assurément M. Carville.

Mais supposons cette difficulté vaincue, et voyons ce qui va résulter de la pression continue et constante à laquelle la hernie va être soumise nuit et jour. Notez bien ceci : le bandage doit rester appliqué *nuit et jour ;* en effet, il ne s'agit pas ici de contenir simplement une hernie et de l'empêcher de sortir, afin qu'elle ne s'étrangle pas ; la pression à laquelle vous soumettrez la hernie épiploïque a pour but de produire la rétrocession lente et graduelle de la portion d'épiploon herniée. Il faut que la pression soit faite constamment et sans interruption, de manière à ne pas perdre, en supprimant le bandage pendant la nuit, le terrain que l'on peut avoir gagné en comprimant la hernie pendant le jour. Sous l'influence de cette compression méthodique, l'épiploon rentre petit à petit dans la cavité abdominale, et l'on comprend dès lors que la pelote concave, qui pressait convenablement sur la hernie au moment de sa première application, présente bientôt une concavité trop grande relativement à la hernie diminuée de volume ; il faut donc, à mesure que la rentrée de l'épiploon s'opère, diminuer d'autant la concavité de la pelote en la remplissant avec des rondelles d'agaric. C'est ainsi que l'on arrive à maintenir au-devant de l'épiploon hernié une pression lente et constante, qui finit par produire la réduction complète de la hernie. La pelote à l'aide de laquelle on applique cette compression devient donc de moins en moins

concave par le remplissage avec les rondelles d'agaric; il arrive bientôt un moment où cette pelote, de concave qu'elle était, devient plane; enfin, lorsque l'on a obtenu la rentrée totale de l'épiploon, elle doit être convexe afin de s'opposer à la reproduction de la hernie. Telles sont les phases que doit suivre le traitement de ces épiplocèles, traitement qui consiste simplement en une pression permanente, graduée et lente, au moyen de laquelle on arrive le plus souvent à la guérison.

Mais comment peut-on expliquer la rentrée de l'épiploon dans la cavité abdominale, ou, en d'autres termes, la disparition de la tumeur? On peut croire que dans certains cas l'épiploon, soumis pendant longtemps à une pression constante, finit par s'atrophier; bien que ce résultat ne me semble pas impossible, je crois que la cause principale de la guérison consiste dans l'extension graduelle des adhérences filamenteuses qui unissent le collet du sac à l'anneau fibreux, extension qui résulte de la pression permanente du bandage, et permet enfin la rentrée de l'épiploon dans l'abdomen; quelquefois même l'épiploon peut se réduire entraînant avec lui le sac herniaire dans la cavité abdominale; vous savez, en effet, que le sac herniaire ne contracte ordinairement avec l'anneau qui lui livre passage que des adhérences filamenteuses peu résistantes; le sac est donc mobile, et les exemples de réduction d'une hernie en bloc ne sont que trop fréquents, circonstance dont on comprend d'ailleurs toute la gravité lorsqu'il s'agit d'une entérocèle étranglée. L'observation de ce qui se passe dans ces cas explique parfaitement la possibilité de la réduction totale de la hernie sous l'influence d'une pression permanente.

J'ai déjà plusieurs fois obtenu à l'aide de ce bandage la guérison d'épiplocèles irréductibles, et l'on doit toujours tenter d'obtenir ce résultat, car ces hernies peuvent s'enflammer et donner lieu à des accidents graves Ainsi, il y a dix-huit mois environ, j'ai eu à traiter une hernie épiploïque

enflammée; elle était grosse comme le poing; sous l'influence des sangsues et des émollients, l'inflammation disparut; je fis alors porter à la malade un bandage à pelote concave, et au bout de quelques mois la hernie était rentrée.

Enfin dernièrement j'ai donné mes soins à la femme d'un avocat qui portait dans l'aine gauche une petite tumeur grosse comme une noix; la tumeur était fluctuante, indolente, et ne produisait aucun trouble du côté de l'intestin; cette dame avait déjà consulté un chirurgien qui, croyant à l'existence d'un kyste, avait proposé de faire une petite opération. J'examinai la tumeur, et je sentis un pédicule qui s'enfonçait en arrière; je rejetai donc l'idée d'un kyste; je diagnostiquai une épiplocèle, et conseillai à la malade de porter un bandage à pelote concave; ce qui, vous le comprenez fort bien, ne pouvait avoir aucun inconvénient dans l'hypothèse d'un kyste, et devait au contraire amener la guérison si c'était une épiplocèle. M. Carville exécuta le bandage, et fit à différentes reprises un remplissage avec des rondelles d'agaric; au bout de sept à huit semaines, la malade était guérie; il n'y avait plus rien dans l'aine. C'était donc bien une épiplocèle.

Revenons maintenant à notre malade.

Convaincu chez lui de l'existence d'une épiplocèle, je fis exécuter par M. Carville un bandage à pelote concave, qui, après quelques corrections, se moula parfaitement sur la hernie. Le malade porta ce bandage jour et nuit, et, comme il m'exprima le désir de retourner à son travail, je lui permis de quitter l'hôpital, en lui recommandant de venir toutes les deux ou trois semaines nous montrer l'état de sa hernie.

Le 8 novembre, le malade se présente à nous : on constate déjà une diminution notable de la tumeur; il reste encore un peu de liquide dans le sac; j'adresse le malade à M. Carville pour qu'il diminue un peu la concavité de la pelote.

Le 23 novembre, l'affaissement de la hernie est encore plus considérable; il n'y a plus que quelques gouttes de

liquide dans le sac herniaire. Il faut continuer la pression en introduisant de nouvelles rondelles d'agaric dans la concavité de la pelote. Le résultat que nous avons déjà obtenu depuis quatre semaines environ me fait grandement espérer une guérison complète.

Le 7 décembre, l'amélioration est évidente ; le sac existe encore, mais il ne renferme plus qu'une très petite quantité d'épiploon.

Enfin, le 26 décembre, il n'existe plus de grosseur dans l'aine ; le malade est complétement guéri. Je lui conseille néanmoins de porter encore pendant un ou deux mois la pelote, qui est maintenant convexe, afin de prévenir tout retour de la maladie.

ART. II. — DE LA HERNIE ÉPIGASTRIQUE.

La hernie épigastrique est une maladie rare qui peut donner lieu à des erreurs de diagnostic très graves. Je crois donc fort utile, à ce point de vue, d'appeler votre attention sur le fait suivant.

Hôtel-Dieu, salle Saint-Jean, n° 36. — Le malade, âgé de vingt-trois ans, est petit, pâle, lymphatique, mais il a des muscles assez développés ; il est journalier et se livre habituellement à des travaux pénibles. Il nous dit que, depuis cinq ans environ, il éprouvait de la douleur au creux de l'estomac, surtout quand il était au travail ; souvent même il lui arrivait de vomir lorsqu'il se remettait à travailler peu de temps après son repas ; à peu près vers la même époque, il s'aperçut qu'il portait une petite tumeur à la région épigastrique. Malgré ces troubles du côté de l'estomac, la nutrition se faisant encore assez bien, le malade n'a pas perdu ses forces.

Quatre ou cinq fois pendant cette période de cinq années, à ces troubles fonctionnels de l'estomac sont venues se joindre des douleurs très vives dans le ventre et dans la région du

foie, et bientôt survenait un ictère. Enfin la persistance des douleurs et la fréquence des vomissements finirent par donner un peu d'inquiétude au malade, qui se décida à entrer à l'hôpital dans les premiers jours de novembre dernier.

Voici ce que l'on observait alors :

Quand le malade est couché, on trouve à la partie supérieure de l'ombilic et à droite de la ligne blanche, une petite tumeur arrondie à sa circonférence, peu saillante, de la grosseur d'un petit macaron. Quand le malade tousse, elle devient plus saillante; au toucher, elle est molle; elle est peu sonore à la percussion, et, quand on la presse entre les doigts, elle fuit en produisant un petit bruit de frottement, mais non de gargouillement, comme cela s'observe dans les entérocèles, et le tout disparaît; cette pression est très douloureuse. Enfin, quand la tumeur est rentrée, on sent à la place qu'elle occupait une petite ouverture située à droite de la ligne blanche, et dans laquelle on refoule la peau.

Qu'est-ce que cette tumeur? Évidemment c'est une hernie; mais quelle espèce de hernie, que contient-elle? Cela est assez difficile à déterminer : nous y reviendrons plus tard.

Examinant ensuite la paroi abdominale antérieure dans toute son étendue, nous avons vu que le malade portait un vice de conformation très important à noter et qui rend parfaitement compte de la formation de cette singulière hernie; c'est un écartement très marqué de la ligne blanche.

A cet égard, il nous faut entrer dans quelques détails anatomiques. Si l'on observe la paroi abdominale d'un individu sain, en remontant de bas en haut, on voit qu'à la partie inférieure les muscles droits se touchent en cet endroit : ils ne sont séparés que par un raphé fibreux très étroit; de sorte que, l'individu étant debout, la partie inférieure de l'abdomen ne présente qu'un seul relief uniforme, constitué par les deux muscles droits qui ne laissent entre eux aucun espace intermédiaire. Quand on arrive vers l'ombilic, les

muscles droits s'écartent un peu, et l'on trouve alors un sillon superficiel dans lequel la peau s'enfonce très légèrement. Enfin, au-dessus de l'ombilic, les muscles droits s'écartent un peu plus, et l'on voit là constamment un sillon dont l'existence est normale.

En résumé donc, chez un individu sain, les muscles droits sont très rapprochés à leur partie inférieure, et s'écartent légèrement au niveau et surtout au-dessus de l'ombilic, de manière que, sur ce dernier point, la ligne blanche est un peu plus faible; mais, dans ces conditions, la ligne blanche est intacte et ne présente pas d'éraillures, si ce n'est quelquefois chez les femmes qui ont eu beaucoup d'enfants, et chez qui la paroi abdominale, fortement distendue par le fait de la gestation, a pu céder sur quelque point.

Chez notre malade, il n'y a eu aucune cause de distension à la paroi abdominale, mais il existe une disposition congéniale très curieuse et qui explique très bien la formation de la hernie. Les muscles droits, depuis le pubis jusqu'à l'ombilic, sont écartés l'un de l'autre, et, dans toute cette étendue, la ligne blanche laisse passer le doigt; au-dessus de l'ombilic, cet écartement est encore plus considérable : il y a donc un affaiblissement très marqué de la ligne blanche, qui constitue évidemment une cause prédisposante aux hernies de cette région.

Cet état de la ligne blanche étant constaté, nous avons dû nous assurer de l'état des anneaux musculaires qui livrent ordinairement passage aux viscères abdominaux : chez notre malade, tous ces anneaux sont sains, et il n'existe aucune trace de hernie de ce genre; sous ce rapport, notre malade fait donc exception à une sorte de loi qui semble résulter des observations de M. Malgaigne, à savoir que toutes les fois qu'un individu est porteur d'une hernie épigastrique, il a en même temps une autre hernie. Ce chirurgien, faisant le service des hernies au bureau central, a trouvé, sur un nombre

considérable de hernieux, cinq individus seulement atteints de hernie épigastrique ; or, ces cinq malades portaient en même temps d'autres hernies. En outre, M. Malgaigne a constaté que ces cinq hernies épigastriques étaient toutes situées à gauche de la ligne blanche ; notre malade s'éloigne encore, à cet égard, de ce que l'on observe ordinairement en pareil cas: sa hernie est à droite.

Je reviens maintenant à la question du diagnostic, qui souvent est fort obscur et présente de grandes difficultés. Ce malade savait que depuis longtemps il portait une petite tumeur au creux de l'estomac ; notre attention a donc été tout de suite appelée de ce côté, et nous avons pu facilement reconnaître la maladie. Mais, supposez qu'un malade vienne se présenter à vous, accusant quelques dérangements des fonctions de l'estomac, des vomissements, de l'ictère et des douleurs à l'épigastre ; supposez également, ce qui peut fort bien arriver, que ce malade ignore qu'il porte une tumeur au creux de l'estomac, la hernie étant très petite et le malade obèse ; vous voyez alors combien il sera difficile d'arriver à la connaissance exacte de la maladie d'après le simple énoncé de ces troubles fonctionnels.

On peut cependant établir le diagnostic en ayant soin de ne négliger aucune des circonstances nécessaires, en étudiant successivement l'état des fonctions et l'état anatomique des parties ; pour ce qui est des fonctions, une chose pourra vous mettre sur la voie du diagnostic et vous faire soupçonner l'existence d'une hernie épigastrique, c'est que, dans les cas où il y a un état pathologique de l'estomac ou des voies digestives, il y a toujours en même temps quelques signes du côté de la langue et du côté de la nutrition ; au contraire, lorsque les douleurs de l'estomac et les vomissements dépendent simplement d'une hernie épigastrique, on n'observe rien de semblable ; la langue est nette et bonne, la nutrition se fait bien. Enfin il ne suffit pas de constater seulement les troubles



fonctionnels, il faut confirmer par l'examen anatomique des parties le diagnostic sur lequel l'état des fonctions a pu déjà vous donner quelques indices, c'est-à-dire qu'il faut examiner la paroi abdominale dans toute son étendue, visiter tous les points où cette paroi peut livrer passage à l'intestin, et enfin vous assurer de l'état organique des viscères par la palpation, la percussion, etc.

Il y a une vingtaine d'années, je vis en consultation avec Récamier une dame de province qui était venue à Paris pour se faire traiter; elle accusait des douleurs vives au creux de l'estomac, et avait souvent des vomissements; malgré cela, la nutrition se faisait bien et la malade avait un certain embonpoint. Nous examinâmes attentivement la paroi abdominale et nous trouvâmes une petite tumeur, du volume d'une noisette, enfouie sous la graisse de la région épigastrique; elle était un peu douloureuse à la pression et se réduisait assez facilement. Nous conseillâmes à la malade de porter un petit bandage légèrement compressif, lui promettant, à l'aide de ce moyen, une guérison complète qui, en effet, ne tarda pas à se produire.

Les faits de hernie épigastrique sont fort rares; Vidal (de Cassis), dans une thèse de concours, en cite un fait observé par M. Trousseau sur une dame de Moulins; il y en a un autre dans les *Mémoires de l'Académie de chirurgie*: il appartient à Pipelet, chirurgien herniaire, qui l'observa sur une malade de Sue.

Mais chez notre malade, il y a quelque chose de plus que dans les faits précédents, où les symptômes consistaient seulement en quelques vomissements et un peu de douleur dans la région de l'estomac. Chez notre homme, en outre de ces accidents, il y a eu plusieurs ictères; or, cette complication me semble avoir la même origine que les troubles dont l'estomac était le siége, c'est-à-dire la présence de la hernie épigastrique; cela se comprend assez bien, si l'on songe que

la hernie est à droite, et que l'épiploon, attiré dans l'ouverture de la ligne blanche, pouvait faire subir quelques tiraillements à l'estomac et au foie. Lors donc que j'eus constaté la hernie épigastrique chez ce jeune homme, je n'hésitai pas, je le répète, à attribuer à celle-ci tous les troubles fonctionnels que le malade accusait tant du côté de l'estomac que du côté du foie.

Mais il ne suffit pas de constater simplement l'existence de la hernie, il faut encore savoir quelles sont les parties qui la constituent. Or, on sait peu de chose sur l'anatomie pathologique de ces hernies épigastriques; je ne sache pas que l'on ait jamais observé d'étranglement de cette espèce de hernie, et ce n'est que par hasard que, rencontrant des hernies de cette région sur le cadavre, on a pu étudier leur constitution anatomique.

Dans les hernies épigastriques, comme dans les hernies ombilicales, il y a toujours de l'épiploon; le simple raisonnement indiquait qu'il devait en être ainsi : on y a trouvé également des portions du côlon transverse, mais cela seulement dans des cas de hernie très volumineuse. Quant à l'estomac, on ne l'y a jamais trouvé.

Chez notre malade, la hernie est très petite, elle se réduit facilement par la pression, en donnant lieu seulement à un léger bruit de frottement, sans produire de gargouillement; je pense donc pouvoir dire qu'elle ne contient aucune partie ni de l'estomac, ni du côlon, et qu'elle est simplement constituée par une petite portion d'épiploon.

Mais comment se fait-il qu'une hernie simplement épiploïque donne lieu à de pareils accidents du côté de l'estomac et du foie? A cette question on ne peut guère répondre que par des hypothèses; cependant le raisonnement peut nous aider considérablement. En effet, l'épiploon est adhérent à la surface convexe de l'estomac, et l'on comprend que les tiraillements qu'éprouve l'épiploon attiré dans la hernie,

agissent aussi sur l'estomac; il en est de même pour le foie.

Enfin, il y a encore un fait remarquable dans l'histoire de notre malade, et sur lequel je dois appeler votre attention : cette hernie est très sensible, la moindre pression est très douloureuse; à quoi cela tient-il? J'avoue que cela me paraît assez difficile à expliquer; cependant il est possible que la partie supérieure de l'épiploon (qui constitue la hernie que porte ce jeune homme) reçoive une plus grande quantité de filets nerveux venant du trisplanchnique ou du pneumogastrique, ce qui expliquerait les douleurs qu'éprouve le malade. Elles ont d'ailleurs le cachet particulier des douleurs abdominales; ce n'est pas une douleur aiguë, c'est une souffrance énervante, hyposthénisante.

Si nous résumons ici l'histoire de ce malade, nous voyons qu'il porte une hernie épigastrique s'accompagnant de troubles fonctionnels de l'estomac et du foie, causés par l'existence même de la hernie. Mais depuis que le malade est dans notre service, nous avons eu un supplément de démonstration qui a pleinement confirmé l'exactitude de l'opinion que j'avais émise sur la nature des troubles fonctionnels qu'éprouvait le malade. Or, la vérification de cette hypothèse était fort simple. Si la cause de ces troubles réside dans l'existence de la hernie, il est évident que la contention de la hernie doit les faire disparaître. Nous avons donc fait porter au malade un bandage muni d'une pelote circulaire, légèrement convexe, et, après plusieurs corrections, nous sommes arrivé à contenir exactement la hernie. Depuis le moment où ce bandage a été appliqué, le malade n'éprouve plus aucun des accidents qu'il ressentait auparavant; il travaille dans la salle en qualité d'infirmier et n'en éprouve aucune fatigue, il ne souffre plus de l'estomac, et sa santé s'est aussitôt rétablie. Cette disparition des accidents par le fait seul de la contention de la hernie suffit à prouver que c'est à celle-ci

qu'il faut rapporter tous les troubles fonctionnels éprouvés par le malade.

Notre homme portait donc son bandage depuis une dizaine de jours, lorsque, le 22 novembre, je voulus examiner l'état de la hernie, j'enlevai le bandage, la hernie avait disparu; puis je cherchai à plonger le doigt dans l'ouverture herniaire, mais je n'ai plus rien senti; cet orifice a une tendance évidente à revenir sur lui-même. On sait que lorsqu'une hernie est réduite et maintenue exactement, l'ouverture qui lui livrait passage n'étant plus désormais distendue par la partie herniée, peut revenir sur elle-même et s'oblitérer complétement; mais, pour obtenir ce résultat, il faut que le bandage soit appliqué soigneusement pendant un temps assez long, quatre à six mois pour les enfants, quinze, dix-huit à vingt mois pour les jeunes gens. Or, notre malade est encore jeune, il n'a que vingt-trois ans, et il n'est pas impossible d'arriver chez lui à une guérison complète et radicale, en maintenant exactement la hernie pendant plusieurs mois.

Mais, le 11 décembre, le malade, satisfait de l'état dans lequel il se trouve, désire retourner chez lui; depuis près d'un mois qu'il porte le bandage, il travaille sans éprouver la moindre incommodité; il n'y a plus de trace de hernie, et l'ouverture qui livrait passage à celle-ci est considérablement diminuée. Je ne crois donc pas devoir m'opposer à la sortie du malade, à qui je conseille, d'ailleurs, de porter son bandage pendant quelques mois encore, pour éviter tout retour de la hernie.

CHAPITRE X.

PHLEGMON DU TISSU CELLULAIRE SITUÉ SOUS LE MUSCLE GRAND FESSIER.

Cette affection, assez rare du reste, n'est décrite dans aucun traité de pathologie chirurgicale; aussi pensons-nous que l'observation suivante et les quelques réflexions qui l'accompagnent auront un grand intérêt pour le praticien.

Au n° 33 de la salle Saint-Paul est une jeune fille de seize ans, pâle, lymphatique; elle n'est pas encore réglée. Elle est apprentie couturière, et fait tous les jours des courses fort longues. Vers la fin de décembre 1858, elle a eu plusieurs fois les pieds mouillés. Est-ce là la cause de la maladie qu'elle porte? Cela est possible; mais je crois bien que la fatigue excessive y a contribué aussi pour une grande partie. Le dimanche avant Noël, en regagnant son domicile, elle fut prise de violentes douleurs dans la fesse gauche; elle eut beaucoup de peine à aller jusque chez elle; elle se coucha aussitôt, et le jeudi suivant elle se décida à entrer à l'Hôtel-Dieu. Elle fut placée dans un service de médecine où on lui fit appliquer des ventouses et un vésicatoire volant; enfin elle passa dans notre service.

L'affection que porte cette malade était si peu caractérisée et présentait une telle difficulté dans le diagnostic, que je dus passer en revue toutes les lésions que l'on peut rencontrer dans la hanche, le bassin, la partie supérieure de la cuisse, etc. La malade nous était annoncée comme ayant une coxalgie : elle souffrait dans la fesse et jusque dans le genou; je voulus donc m'assurer d'abord de l'état de la hanche. Or je pus faire exécuter au membre tous les mouvements dont il est susceptible, et cela sans difficulté et sans douleur pour la malade. Donc l'articulation coxo-fémorale est saine. J'ai voulu savoir ensuite si les articulations du bassin étaient malades, bien

que cela soit excessivement rare chez une jeune fille de seize ans. J'ai pressé vigoureusement; en aucun point je n'ai provoqué de douleur; les articulations sont saines. J'ai dû m'assurer aussi de l'état des os du bassin, car on sait que chez les sujets lymphatiques le refroidissement peut amener des inflammations sous-périostiques. L'os iliaque m'a paru intact, car la douleur siégeait vis-à-vis du trou sciatique, là précisément où il n'y a point d'os.

J'ai ensuite exploré les muscles. On sait que chez les jeunes gens lymphatiques on observe quelquefois des inflammations du psoas et du tissu cellulaire qui l'entoure; chez notre malade, il n'y a aucun signe de psoïtis, car la cuisse est étendue sur le bassin, et la douleur siége en arrière, dans la fesse. L'inflammation du muscle psoas se traduit au contraire par une flexion permanente de la cuisse sur le bassin, et la douleur est située en avant dans la fosse iliaque interne.

Enfin j'ai pressé sur le point précis où la malade accuse de la douleur; c'est le milieu de la fesse gauche, vis-à-vis du trou sciatique. J'ai voulu savoir si le muscle grand fessier était le siége d'une inflammation, et pour cela j'ai fortement fléchi la cuisse sur le bassin; or, dans cette position, le muscle grand fessier, qui est extenseur de la cuisse, aurait dû être le siége de vives souffrances s'il avait été enflammé : la malade n'a éprouvé que peu de douleur. Mais si l'on presse sur ce point, la malade souffre considérablement. Où donc siége le mal? Dans le tissu cellulaire situé sous le muscle grand fessier, tissu cellulaire qui est très abondant en cet endroit, qui est filamenteux, peu chargé de graisse, et par conséquent susceptible de s'enflammer facilement et même de suppurer. J'ai eu, en effet, l'occasion d'ouvrir un certain nombre d'abcès sous-fessiers.

Le tissu cellulaire qui est sous-jacent à ce muscle peut être comparé au tissu cellulaire qui avoisine tous les muscles de l'économie; or, on sait que la fatigue musculaire excessive

peut amener des phlegmons péri-musculaires; ainsi j'ai vu plusieurs fois des abcès sous le muscle grand pectoral à la suite de violente fatigue dans les membres supérieurs. J'ai vu plusieurs fois aussi des phlegmons sous-fessiers, chez des individus qui avaient beaucoup marché.

Ceci posé, examinons maintenant quels sont les caractères de ces abcès. Quand cette inflammation n'est pas très profonde, il y a dans la fesse un peu de gonflement et une légère douleur qui augmente par les mouvements du membre et par la pression. Les phénomènes généraux sont en proportion de la gravité et de l'étendue de l'inflammation. Or, chez notre jeune fille, il y avait une douleur profonde, qu'exaspéraient les mouvements de la cuisse portés au delà d'un certain degré; il y avait de la fièvre, langue blanche, peau sèche et chaude.

Chez certains malades, j'ai vu l'inflammation pénétrer profondément dans le trou sciatique et donner lieu à des accidents de sciatique aiguë très intense. Ainsi j'ai soigné, à l'hôpital Beaujon, un porteur d'eau qui présentait tous les symptômes de la névralgie sciatique la plus violente; il y avait chez lui une phlegmasie considérable du tissu cellulaire sous-jacent au muscle grand fessier; je fis appliquer des sangsues et des cataplasmes pour tâcher d'éviter la suppuration; mais cela fut inutile. Il survint bientôt des frissons irréguliers, et un abcès se forma. Les douleurs de sciatique étaient atroces. Je diagnostiquai un phlegmon sous-fessier avec propagation au tissu cellulaire qui entoure le nerf sciatique, et inflammation de celui-ci. Au bout de quelques jours, je pratiquai une large incision parallèle aux fibres du grand fessier; il en sortit une grande quantité de pus : l'inflammation se calma et les douleurs disparurent complétement; un mois ou cinq semaines après, il était parfaitement guéri.

Chez notre jeune fille, je diagnostiquai donc un phlegmon sous-fessier commençant : je prescrivis des ventouses, des bains, des cataplasmes, etc. La douleur avait disparu au bout

de quelques jours, mais la persistance de la fièvre me donnait une certaine inquiétude; en effet, je vis bientôt se présenter à la fesse droite tous les phénomènes que nous avions observés pour la fesse gauche. Depuis trois jours que cette inflammation occupe la fesse droite, la fièvre a disparu, la peau est fraîche, et, grâce à l'emploi des moyens que j'ai cités plus haut, les mouvements sont libres dans les deux membres. Néanmoins, comme la constitution de cette jeune fille est mauvaise, il faut se tenir sur ses gardes contre les accidents possibles.

Depuis cette époque, l'amélioration a toujours été progressant : nous avons fortifié la constitution de la malade en lui donnant du fer, des bains sulfureux, une bonne alimentation; les douleurs vagues ont disparu, la fièvre a cessé, les mouvements sont devenus faciles, et, le 6 février, la malade sort de l'hôpital complétement guérie.



CHAPITRE XI.

DES TUMEURS FIBREUSES DES FOSSES NASALES ET DU PHARYNX [1].

Les cavités olfactives se composent des fosses nasales et des sinus qui viennent y aboutir ; le pharynx, qui fait suite à l'arrière-cavité des fosses nasales, s'attache supérieurement à la base du crâne, à l'apophyse basilaire de l'occipital, à la portion horizontale du sphénoïde et latéralement en dehors de la suture pétro-occipitale limitée par les trous déchirés antérieur et postérieur ; en arrière, le squelette du pharynx est formé par la face antérieure de la portion cervicale de la colonne vertébrale.

Toutes les portions du squelette qui concourent à la formation de ces régions que nous venons d'énumérer, sont sujettes à produire une classe de tumeurs qui ont beaucoup d'analogie entre elles, sont toutes constituées par du tissu fibreux et n'ont aucun rapport avec le cancer. Lorsque ces productions sont contenues dans les cavités où elles ont pris naissance, qu'elles n'ont pas de pédicule et qu'elles ne font pas saillie à l'extérieur, on les nomme *corps fibreux*, tandis qu'il faut réserver le nom de *polypes* aux tumeurs pédiculées plus ou moins saillantes à la surface des membranes muqueuses.

Il est impossible de ne pas reconnaître qu'il y a entre les corps fibreux et les polypes fibreux la plus grande affinité ; il ne faut donc pas en faire deux classes distinctes de tumeurs ; leur structure est la même, les uns et les autres sont constitués par du tissu fibreux, par des faisceaux très serrés de fibres ondulées, et la seule différence peut-être que l'on y puisse trouver, c'est que dans les corps fibreux ces fibres sont

(1) Leçon du 20 mai 1859.

plus courtes que dans les polypes où leur allongement vertical n'est gêné par rien.

Je ne saurais trop insister sur l'intime analogie qui réunit ces deux groupes de productions fibreuses, parce que, dans certaines thèses soutenues devant la Faculté, on a voulu faire une classe à part des polypes naso-pharyngiens. Je crois cette division mal fondée, et je dis que, par cela même que des tumeurs qui ont la même structure, se développent dans des régions analogues sous le double rapport de l'anatomie et de la physiologie, et ne diffèrent entre elles que par la forme, ces tumeurs ne doivent constituer qu'une seule et même espèce et non deux classes distinctes.

Ces corps et ces polypes fibreux ont tous la même origine, c'est dans le périoste qu'ils se développent primitivement ; à une certaine époque, et par suite de leur accroissement progressif, ces masses finissent par empiéter même sur les surfaces osseuses ; c'est ainsi que, chez le malade que vous m'avez vu opérer il y a quelques jours, le polype avait usé la surface osseuse sur laquelle il était implanté ; cela n'est probablement qu'une usure mécanique.

Ces productions, vous ai-je dit, ont pour siége primitif le périoste : or les recherches modernes sur cette membrane nous ont appris que le périoste qui tapisse le squelette de la région pharyngienne a une épaisseur remarquable, surtout au niveau de la suture pétro-occipitale : celui qui recouvre les cavités olfactives est un peu plus mince, et celui qui double les sinus maxillaires, ethmoïdaux, frontaux, etc., est encore moins épais ; mais il peut encore donner naissance à des corps fibreux.

D'après tout ce qui précède, il est évident qu'au point de vue anatomo-pathologique ces polypes et ces corps fibreux ne forment qu'une seule et même classe de tumeurs. Mais pour l'étude clinique il faut nécessairement en faire deux catégories distinctes, le siége qu'occupent ces productions modi-

fiant la marche de leur développement, les symptômes qu'elles présentent et enfin le manuel opératoire.

1° Étudions d'abord les corps fibreux; c'est dans le sinus maxillaire qu'ils se montrent le plus fréquemment, c'est donc cette variété qui a été le mieux étudiée; on les rencontre aussi, mais beaucoup plus rarement, dans les autres cavités, les sinus ethmoïdaux et sphénoïdaux, mais on ne peut pas constater leurs symptômes initiaux.

Supposons donc un corps fibreux prenant naissance sur l'un des points du sinus maxillaire : il s'y développe librement d'abord, jusqu'à ce que, remplissant exactement la cavité qu'il occupe, il se moule sur ses parois; cette circonstance apporte à son développement un obstacle momentané; mais il progresse toujours et sa force expansive refoule sans cesse le tissu osseux qui s'amincit et finit à la longue par être réduit à une lame mince comme une feuille de parchemin. Cette altération particulière de l'os, sur laquelle nous reviendrons plus tard, constitue un signe de la plus haute importance au point de vue du diagnostic; il révèle toujours l'existence d'une tumeur qui a refoulé excentriquement la cavité qu'elle occupe et différencie très bien ces productions de l'ostéosarcome.

Nous envisageons ces corps fibreux au point de vue clinique, et par conséquent nous n'avons pas besoin d'insister sur le côté anatomo-pathologique de la question. Voici donc un jeune homme qui se présente à vous avec une tumeur de l'os maxillaire supérieur; par cela même que c'est un jeune homme, le diagnostic est déjà plus facile. En effet ces corps fibreux ne se montrent que chez les enfants et les jeunes gens; je n'en ai pas observé au-dessus de trente à trente-cinq ans, et M. Nélaton, qui a vu un certain nombre de ces tumeurs, ne les a rencontrées également que chez de jeunes sujets. L'ostéosarcome, plus fréquent chez les vieillards, est rare dans la jeunesse. Si donc le malade est un jeune homme,

il y a déjà de fortes présomptions pour que la tumeur ne soit pas un cancer.

Il est encore intéressant de remarquer que ces corps fibreux n'ont été jusqu'ici observés que chez des hommes, une seule fois j'ai vu chez une femme un polype fibreux des fosses nasales; les malades de M. Nélaton, de M. Michaux (de Louvain), de M. Vallet (d'Orléans), étaient également des hommes.

Mais il n'y a pas seulement déformation et saillie exagérée du sinus maxillaire, l'orbite est refoulé, les voies lacrymales sont comprimées, oblitérées, il y a de l'épiphora, dans la bouche on voit la voûte palatine déprimée. Qu'est-ce que cette tumeur? L'examen des dents vous sera d'un grand secours pour arriver au diagnostic. Dans l'ostéosarcome, les dents sont mobiles presque dès le début de la maladie, parce que la marche du cancer est sans cesse envahissante et que les alvéoles et les gencives sont promptement atteintes; au contraire, le corps fibreux développé dans la cavité du sinus maxillaire n'agit que mécaniquement sur les os, le bord alvéolaire peut être déjeté, mais il n'est pas altéré dans sa structure, et les dents sont solidement fixées sur la mâchoire.

Ce symptôme m'a souvent aidé à établir le diagnostic, et hier encore (19 mai 1859) vous avez pu vous convaincre de son utilité pratique, en présence d'un jeune homme grêle, au teint cachectique, qui portait un ostéosarcome du maxillaire supérieur droit. Vous avez pu voir que les dents de ce côté sont toutes mobiles, tandis qu'au contraire, dans l'observation I (pl. I, fig. 1), le sinus maxillaire est complétement distendu par un énorme corps fibreux, l'os est aminci sur tous les points, le bord alvéolaire est déjeté en dehors, et cependant les dents sont solides.

L'os, vous ai-je dit, constamment pressé de dedans en dehors par le développement progressif de la tumeur, finit

par être réduit à une lame mince comme une feuille de parchemin. Sur le vivant, cet état du tissu osseux est facilement reconnaissable; en pressant sur la tumeur, on sent une élasticité qui contraste avec la consistance solide du tissu encéphaloïde ou de l'ostéosarcome, qui est dur et friable, mais non élastique. Quand c'est un corps fibreux qui distend le sinus maxillaire et que l'os est considérablement aminci, la tumeur se laisse déprimer par le doigt, mais en même temps on perçoit un symptôme sur lequel Dupuytren a depuis longtemps attiré l'attention à propos des kystes de la mâchoire inférieure, c'est-à-dire une crépitation analogue à celle du parchemin. La lame osseuse, d'abord refoulée par le doigt, revient sur elle-même en vertu de son élasticité, en produisant un bruit que Dupuytren a appelé *bruit de parchemin.* Le chirurgien de l'Hôtel-Dieu fut le premier à signaler cette crépitation particulière comme étant le symptôme en quelque sorte caractéristique des kystes séreux de la mâchoire inférieure, affection dans laquelle l'os est distendu, comme soufflé, et réduit à une lame très mince. Mais ce symptôme n'appartient pas seulement à ces kystes, ainsi que le supposait Dupuytren; comme j'ai eu maintes fois l'occasion de m'en assurer, il se montre dans tous les cas où un os a été distendu et aminci, soit par une collection séreuse, soit par la présence d'un corps fibreux.

Telle est la marche progressive de ces tumeurs qui dilatent la cavité où elles se développent, et finissent à la longue par en perforer les parois.

Dès l'instant qu'ils ont franchi les limites de la cavité qui les contenait primitivement, ces corps fibreux, continuant à se développer, font une saillie de plus en plus considérable partout où ils ne trouvent pas de résistance; libres désormais dans leur accroissement successif, ils peuvent alors prendre une forme allongée, et constituer des tumeurs pédiculées. Ces prolongements extérieurs, que l'on rencontre, tantôt dans

la fosse canine, tantôt dans l'orbite, ou dans les fosses nasales, peuvent donner lieu à des erreurs graves de diagnostic ; on croit qu'il s'agit simplement d'un polype, tandis qu'il y a en réalité une tumeur qui, après s'être développée profondément dans le sinus maxillaire, n'est devenue extérieure et pédiculée qu'à une période déjà très avancée de son existence.

Cette dernière circonstance des prolongements polypeux fournis par une tumeur originairement profonde, me semble un puissant argument en faveur de ce que je vous disais en commençant, à savoir qu'il y a une affinité intime entre les polypes fibreux et les corps fibreux développés dans les voies olfactives et leurs appendices.

Elle vous donne également une idée des difficultés que le chirurgien peut éprouver pour le diagnostic et par conséquent pour le traitement de ces affections.

Nous avons pris pour type des corps fibreux développés dans les sinus qui avoisinent les fosses nasales et sont une dépendance des voies olfactives, les tumeurs du sinus maxillaire ; mais, ainsi que je vous l'ai dit, on en rencontre aussi, quoique beaucoup plus rarement, dans les sinus frontaux, ethmoïdaux, sphénoïdaux ; je n'ai rien de particulier à vous en dire, ces productions fibreuses se conduisant exactement de la même manière, c'est-à-dire refoulant, dilatant et perforant enfin la cavité où elles s'étaient primitivement développées.

Là s'arrête la première catégorie de tumeurs fibreuses que j'avais à vous décrire : pour vous en rappeler brièvement les caractères, ce sont des corps fibreux qui ont leur origine dans les appendices des voies olfactives, qui se développent primitivement dans une cavité presque close, mais qui, par leur accroissement progressif, peuvent venir proéminer hors de cette cavité, soit dans la fosse canine, soit derrière la tubérosité maxillaire, dans l'orbite, dans les fosses nasales, par-

tout enfin où ils ne trouvent pas de résistance, et alors leur développement devient très rapide.

2° Dans un second groupe, nous rangerons les corps fibreux qui ont pris naissance dans une cavité libre. Ils constituent la petite classe des polypes fibreux des fosses nasales. On les rencontre sur tous les points de la surface des fosses nasales, plus fréquemment sur les cornets que sur la cloison ; ils ne prennent jamais un développement bien considérable. Quant à leur structure, elle est identique avec celle des tumeurs fibreuses que l'on observe dans les sinus, à la base du crâne ou à la partie supérieure du pharynx.

Il y a quelques années, M. Giraldès présenta à la Société de chirurgie une pièce fort curieuse : on y voyait que, presque sur tous les points de la surface des fosses nasales et de leurs appendices, il s'était développé une quantité considérable de petites tumeurs fibreuses. Ce fait vient encore à l'appui de ce que je vous disais précédemment, à savoir l'analogie intime qui existe entre les corps et les polypes fibreux de cette région.

Ces polypes fibreux des fosses nasales sont bientôt bridés dans leur accroissement par les parois des cavités olfactives ; mais, quand ils sont arrivés à ce point, leur développement ne s'arrête pas pour cela ; ils tendent alors à franchir les limites de ces cavités et sortent, tantôt en avant, tantôt en arrière, suivant que leur surface d'implantation est plus rapprochée de l'un ou l'autre orifice des fosses nasales.

Les uns, placés à peu de distance de l'ouverture antérieure des fosses nasales, se moulent exactement sur la narine qu'ils occupent, la distendent par suite de leur développement progressif et finissent par faire saillie à l'extérieur. Dans ces cas, on peut passer un stylet entre le polype et la narine, on arrive assez facilement ainsi à reconnaître le lieu de son implantation, et l'on peut placer une ligature sur le pédicule.

Les autres, profondément implantés dans les fosses nasales, tombent en arrière dans le pharynx et se rapprochent ainsi des polypes naso-pharyngiens ; ils dépriment le voile et quelquefois même la voûte osseuse du palais. Ici le diagnostic est beaucoup plus difficile que dans le cas précédent ; on peut, à l'aide d'une sonde, explorer la narine ; mais si le polype est volumineux et presse sur les parois de cette cavité, la sonde ne passe pas. On peut essayer d'introduire dans l'arrière-gorge le doigt recourbé en crochet, mais ce moyen est encore insuffisant ; le doigt ne peut arriver jusque dans la narine, il sent le polype, mais il ne peut en atteindre le pédicule, et l'on est alors dans l'incertitude sur le lieu de son implantation.

De même que les tumeurs fibreuses primitivement développées dans les sinus maxillaires, ethmoïdaux, etc., peuvent à la longue perforer les parois osseuses de ces cavités de dedans en dehors et faire saillie dans les fosses nasales ou dans le pharynx, de même les corps fibreux implantés à la surface des fosses nasales, comprimant les parois osseuses des sinus voisins, peuvent perforer ces parois de dehors en dedans et envoyer des prolongements dans ces cavités, ainsi que cela a été observé pour le sinus maxillaire par MM. Michaux (1) et Vallet (2).

Vous comprenez combien en pareil cas le traitement est difficile ; cependant, avant d'en arriver à une opération grave, comme celles que nous décrirons plus tard à propos des polypes naso-pharyngiens, on peut toujours essayer de placer une ligature ; si elle échoue, on avise alors à d'autres moyens.

Quelquefois c'est de la partie supérieure des fosses nasales que pend le polype ; il peut alors provenir des sinus sphénoïdaux ; il déjette le nez, écarte les os propres du nez et les deux moitiés de la face, ainsi que je l'ai vu chez un enfant

(1) *Mémoire sur les résections de la mâchoire supérieure*. Bruxelles, 1853.
(2) *Gazette des hôpitaux*, 31 mars 1859.

de dix ans opéré par M. Huguier; la racine du nez était énormément dilatée; M. Huguier incisa le nez, enleva les os propres et alla à la recherche du pédicule; quelques jours après, l'enfant mourut. L'autopsie fit voir que la lame criblée de l'ethmoïde était détruite et que le polype était implanté sur la dure-mère; l'opération avait déterminé une encéphalo-méningite.

3° La dernière espèce de polypes fibreux, la plus grave de toutes, ce sont les polypes qui se développent sur la surface basilaire de l'occipital ou sur la partie interne de l'aile du sphénoïde. Tous ces polypes tendent, par le fait de leur développement progressif, à faire saillie dans les fosses nasales; mais ils sont primitivement pharyngiens. On leur donne le nom de polypes naso-pharyngiens, parce que, trouvant devant eux l'ouverture postérieure des fosses nasales, ils s'y engagent peu à peu et occupent ainsi le pharynx et les fosses nasales.

Il me semble nécessaire d'entrer ici dans quelques détails. Ces polypes naso-pharyngiens peuvent se développer sur différents points : tantôt sur la ligne médiane, sur l'apophyse basilaire de l'occipital, tantôt latéralement, sur les ailes du sphénoïde; enfin ils ont quelquefois leur implantation en arrière sur la colonne vertébrale.

Cette dernière insertion a été révoquée en doute : ainsi M. Nélaton, après avoir parlé d'une tumeur fibreuse insérée sur l'atlas, a dit quelque temps après, dans ses Leçons, qu'il n'était pas bien sûr de ce fait. D'après le dire du maître, M. D'Ornellas (1) nie la possibilité de l'insertion des corps fibreux à la colonne vertébrale et même à la surface du rocher. Moi-même, bien que j'eusse observé, il y a une dizaine d'années, un cas de ce genre, j'avais quelques doutes au sujet de cette implantation sur la colonne vertébrale, les

(1) *Thèse inaugurale.* Paris, 1854.

détails de cette observation n'étant plus présents à ma mémoire. Mais le dernier fait que vous avez sous les yeux, lève tous les doutes : chez ce malade, le polype était inséré sur le côté droit du corps de la deuxième vertèbre cervicale, peut-être aussi un peu sur la substance fibro-cartilagineuse intermédiaire; le doigt sentait parfaitement l'implantation sur la colonne vertébrale, et la surface osseuse, mise à nu par l'opération, était très facilement reconnaissable.

Les polypes naso-pharyngiens peuvent donc se développer sur la colonne vertébrale. M. Michaux (de Louvain), à qui l'on doit un très bon travail sur les opérations que nécessitent les polypes des voies olfactives (*Sur les résections de la mâchoire supérieure*, Bruxelles 1853), avait déjà signalé la possibilité de l'insertion du pédicule sur la colonne vertébrale, et, dans une note adressée à l'Académie royale de Belgique, en avait donné antérieurement une observation fort curieuse que nous reproduisons plus loin (obs. VIII).

Or, on a dit que M. Michaux s'était trompé, et, dans sa Leçon du 28 février 1854, M. Nélaton (cité par M. D'Ornellas) cherche à expliquer la cause de l'erreur de M. Michaux en disant que : « comme il est possible que le polype se développe sous la muqueuse pharyngienne, et qu'il s'insinue entre elle et les vertèbres, il y a là une cause facile d'erreur. » Mais aucun fait ne vient corroborer l'assertion de M. Nélaton, qui n'est basée que sur une simple hypothèse.

Puis, pour démontrer l'impossibilité de reconnaître d'une manière rigoureuse l'insertion d'un polype fibreux sur la colonne vertébrale, M. Nélaton ajoute que, la voûte palatine étant de niveau avec l'apophyse basilaire, le doigt du chirurgien vient toucher cette surface et non la colonne vertébrale, et la conformation de cette surface basilaire étant analogue à celle de la face antérieure des vertèbres, on peut facilement prendre l'apophyse basilaire pour la colonne vertébrale.

Cette assertion me paraît contraire aux résultats que m'a

donnés l'observation directe : menez une ligne horizontale prolongeant en arrière la voûte palatine, vous verrez qu'elle va tomber au niveau de l'articulation alloïdo-occipitale et non sur la surface basilaire qui est dirigée très obliquement de bas en haut et d'arrière en avant.

Il me semble donc qu'il est plus facile d'arriver sur la partie supérieure de la colonne vertébrale, qui est de niveau avec la voûte palatine, que sur la surface basilaire qui, à raison de son obliquité, est d'autant plus éloignée du doigt que l'on s'éloigne davantage de la colonne vertébrale.

Il est donc bien établi que les polypes naso-pharyngiens peuvent se développer sur la surface basilaire de l'occipital, — ce sont les plus fréquents, — sur les ailes du sphénoïde, et, en arrière, sur la face antérieure des premières vertèbres cervicales.

Mais il y a encore un autre mode d'insertion de ces polypes, sur lequel je crois avoir appelé le premier l'attention des chirurgiens, et qui nécessite une opération en général plus grave que celle des autres tumeurs dont je vous ai déjà parlé : ce sont les corps fibreux qui se développent sur la suture pétro-occipitale. Cette suture, vous le savez, se termine en avant par le trou déchiré antérieur et la surface du rocher; la trompe d'Eustache, qui adhère fortement à cet os, est essentiellement cartilagineuse; la surface du rocher et la suture pétro-occipitale sont recouvertes d'un périoste très épais et d'un tissu cartilagineux abondant, toutes conditions favorables, comme je vous l'ai dit, au développement des polypes fibreux. Ces polypes, s'accroissant progressivement, rencontrent l'aponévrose céphalo-pharyngienne, qu'ils distendent, et proéminent dans le pharynx, d'où ils peuvent pénétrer dans les fosses nasales et même quelquefois menacer le larynx. En dehors, ils écartent les muscles ptérygoïdiens, s'ouvrent un chemin à travers les parties molles de la fosse zygomatique, et viennent faire saillie sous la joue.

Ces polypes se développent donc, mi-partie dans le pharynx, mi-partie en dehors de cette cavité, et peuvent même, dans certains cas, présenter un troisième prolongement qui se dirige vers les fosses nasales, ainsi que je l'ai observé dans un cas fort intéressant dont l'histoire sera analysée plus tard (Joseph Puthon, obs. X).

C'est là l'extrême limite de la complication que peuvent présenter les polypes naso-pharyngiens.

Bien que la structure anatomique de ces corps ou polypes fibreux des voies olfactives soit identique, il nous a paru cependant nécessaire d'en faire plusieurs catégories pour ce qui a rapport à l'étude clinique de ces tumeurs. L'utilité de cette classification se fera mieux comprendre encore lorsque nous examinerons les méthodes opératoires qui conviennent à chacune d'elles.

Mais, auparavant, nous avons encore à étudier quelques particularités de ces tumeurs au point de vue pathologique.

Ces corps fibreux sont implantés sur les cavités osseuses par une surface de dimensions très variables : tantôt ils sont pour ainsi dire sessiles, c'est-à-dire que leur insertion est très large, trois à quatre centimètres, il n'y a pas, à proprement parler, de pédicule ; tantôt, au contraire, ils sont supportés par un pédicule étroit, plus ou moins allongé ; c'est l'unique point par lequel ils se nourrissent et se développent. Cependant on a observé quelquefois des adhérences plus ou moins nombreuses que ces corps ont contractées avec les parties voisines. Ces adhérences sont le résultat du contact prolongé de ces polypes avec les surfaces muqueuses qui les entourent ; il en résulte des ulcérations auxquelles succèdent ultérieurement les adhérences dont je vous parle. Pour ma part, je n'ai jamais observé ce fait, mais il a été constaté par M. Nélaton, par M. Giraldès (obs. VI), et par d'autres observateurs également dignes de foi. Nulle part on ne trouve ces adhérences plus marquées que dans le sinus maxillaire dont


ROYAL

les parois très résistantes subissent, de la part de la tumeur, une pression considérable; les adhérences sont donc très solides et rendent impossible l'énucléation de la tumeur.

Mais il y a une autre espèce d'adhérence, que j'ai souvent observée dans les polypes latéraux, c'est-à-dire dans les prolongements que les corps fibreux, nés sur les parties latérales de la base du crâne, envoient dans la fosse zygomatique. Ces adhérences ne sont pas la conséquence de l'ulcération, elles résultent des conditions mêmes dans lesquelles se trouvent ces polypes; il sont en contact direct avec le tissu cellulaire de la région, et conservent avec celui-ci des adhérences celluleuses peu résistantes, et qui se laissent facilement déchirer avec le doigt, tandis que celles qui sont produites par l'ulcération des muqueuses sont solides et doivent être divisées avec le bistouri.

Diagnostic. — Nous serons assez brefs sur cette question, les principaux caractères de ces tumeurs ayant été longuement exposés à propos des symptômes et de la marche qu'elles présentent.

Il est facile de constater l'existence d'une tumeur dans les voies olfactives, mais est-ce un cancer ou un corps fibreux? Les productions cancéreuses donnent lieu à des hémorrhagies abondantes, mais ces pertes de sang se retrouvent aussi dans les tumeurs fibreuses; sous ce rapport, il y a donc une grande analogie; mais le cancer envahit rapidement les parties voisines du point où il a débuté, et la cachexie s'établit promptement : en un mot, dès le début il y a des désordres considérables. Les tumeurs fibreuses, au contraire, n'agissent que très lentement et ne produisent que des troubles fonctionnels, d'abord peu intenses, du côté de la respiration, de la phonation ou de la déglutition. Le tissu cancéreux est mou, friable et saigne facilement; le tissu fibreux est dur, solide, élastique, et le contact des instruments n'y détermine que très rarement des hémorrhagies. Enfin nous trouvons dans l'âge

du malade un élément qui est d'une grande utilité pour le diagnostic différentiel : le cancer est très rare chez les jeunes gens, tandis que les tumeurs fibreuses ne s'observent jamais chez les gens âgés.

Examinons maintenant la question du diagnostic au point de vue du siége qu'occupent les tumeurs : et d'abord étudions les caractères différentiels d'un corps fibreux et d'un cancer situés dans le sinus maxillaire. Je suppose donc qu'un malade vienne à vous, portant une tumeur de la joue : informez-vous d'abord des antécédents, recherchez en quel point les premières douleurs se sont montrées, par quel endroit la déformation a commencé. Au début, et tant que la tumeur est limitée à la cavité du sinus, il n'y a pas d'hémorrhagies, pas même de troubles fonctionnels; nous n'avons encore aucun signe qui révèle l'existence de la tumeur.

Mais bientôt la maladie fait des progrès, le cancer envahit rapidement les parties voisines, les gencives se ramollissent, les dents deviennent mobiles, la cachexie apparaît. Dans le cas d'un corps fibreux, on observe des signes tout différents : la tumeur, en se développant progressivement, dilate le sinus, la joue se déforme, il survient de l'exorbitisme, du larmoiement, de la gêne au passage de l'air dans les fosses nasales, saillie dans la fosse canine ou dans les fosses nasales ; le bord alvéolaire est plus ou moins dévié; mais les dents, quoique déjetées, sont encore solidement implantées. Enfin, et c'est là le signe pour ainsi dire pathognomonique de ces affections, la pression y détermine la crépitation parcheminée annonçant l'amincissement considérable des parois osseuses.

Le polype existe-t-il dans les fosses nasales, les épistaxis, la dilatation de la narine, etc., indiquent sa présence ; on peut d'ailleurs la constater facilement *de visu*. Mais cela ne suffit pas, le point essentiel est de savoir où est son pédicule. S'il existe à la surface des fosses nasales, on pourra le sentir en introduisant une sonde de femme ou un stylet mousse.

Le corps fibreux s'insère-t-il au contraire à la partie supérieure des voies olfactives, la tumeur qui se montre dans les narines n'en est que le prolongement, et le pédicule ne peut être atteint ni par la sonde, introduite d'avant en arrière à travers les narines, ni par le doigt recourbé en crochet derrière le voile du palais.

Il en est de même pour ces polypes naso-pharyngiens dont le pédicule s'implante à la partie moyenne ou supérieure de la surface basilaire de l'occipital. Dans ces cas, la gêne de la respiration et de la déglutition, l'altération de la voix, la dépression du voile du palais et quelquefois même de la voûte palatine, sont autant de signes qui font soupçonner l'insertion de la tumeur à la base du crâne, mais ni le regard, ni le toucher ne peuvent établir ce diagnostic d'une manière rigoureuse.

Chez le dernier malade que vous avez vu (Pierre Nebout, obs. XII), j'ai pu, avec le doigt, sentir le pédicule implanté latéralement sur la deuxième vertèbre cervicale.

Quant aux polypes latéraux, insérés sur les côtés de la base du crâne, à la surface du rocher, il est à peu près impossible de reconnaître d'une manière exacte le siége précis occupé par le pédicule; ces tumeurs envoient ordinairement des prolongements tout à la fois dans le pharynx et dans les fosses nasales, quelquefois même aussi dans la fosse zygomatique (obs. VII et X); mais leur pédicule est inaccessible à l'œil et au doigt, et l'on ne peut que soupçonner le lieu de leur implantation.

C'est assez dire que dans bon nombre de cas le diagnostic n'est réellement complet que quand on a pratiqué une opération préalable, permettant de mettre le pédicule à découvert.

Pronostic. — Lorsqu'ils siégent dans les fosses nasales, ces corps fibreux apportent une gêne variable à la respiration et à l'olfaction; ils déforment les narines et altèrent la voix.

Quand ils naissent à la base du crâne, dans le pharynx, ils apportent à la longue un obstacle quelquefois sérieux à l'entrée de l'air dans les voies aériennes, et à la déglutition. Ainsi j'ai vu un malade chez qui la partie pharyngienne de la tumeur, tombant sur l'épiglotte, causait des accès de suffocation; un malade de M. Michaux a été littéralement étouffé par le développement énorme qu'avait pris la tumeur récidivée (Philippe Stas, obs. V).

En outre, dans la majorité des cas, il y a des hémorrhagies fréquentes qui peuvent même amener un état d'anémie profonde nécessitant, comme chez Joseph Puthon (obs. X), un traitement tonique plus ou moins long, avant de procéder à l'opération du polype.

Telle est la gravité de ces tumeurs fibreuses, gravité qui cependant, à mon avis, a été exagérée par M. Nélaton, lorsqu'il dit : « On ne vit pas vieux avec de semblables tumeurs » (Leçon du 28 février 1854). Car, pour un malade de M. Michaux, et pour deux ou trois de ceux que j'ai opérés, dix années déjà, et plus, se sont écoulées depuis l'époque de l'opération; ils jouissent d'une parfaite santé, et peuvent, sans la moindre gêne, exercer des professions pénibles.

On a observé quelques cas, très rares, il est vrai, de guérison de ces tumeurs par gangrène spontanée; pour ma part j'ai vu un fait plus extraordinaire: c'était un jeune homme de Courbevoie, qui portait un polype fibreux naso-pharyngien, dont il venait nous faire constater de temps à autre les progrès à l'hôpital Beaujon; à un certain moment, il resta environ trois mois sans venir me voir; un beau jour il revint, je ne trouvai plus de tumeur; qu'était-elle devenue? je n'en sais rien.

Traitement. — Dans l'exposé de cette partie de la question, nous suivrons l'ordre que nous avons déjà établi pour l'étude des symptômes. Nous aurons donc à examiner d'abord

quels sont les moyens à opposer aux corps fibreux développés dans le sinus maxillaire, puis les opérations qui conviennent aux polypes fibreux des fosses nasales, et enfin les diverses méthodes que l'on a imaginées pour guérir les polypes naso-pharyngiens.

1° *Corps fibreux du sinus maxillaire.* — Avant que Gensoul eût imaginé une manière prompte et facile de réséquer la mâchoire supérieure, voici comment on procédait à l'opération de ces corps fibreux : on faisait des incisions sur la joue, on disséquait les lambeaux, et, à l'aide d'une gouge et d'un maillet, on enlevait une partie des parois du sinus ; puis, quand le sinus était ouvert, on chargeait la tumeur avec des crochets, on l'arrachait avec des pinces, on la divisait avec des spatules tranchantes ; c'était une opération fort longue, une véritable boucherie. J'ai vu plusieurs fois Dupuytren la pratiquer, cela durait une demi-heure ou trois quarts d'heure, et encore ne pouvait-on jamais obtenir un résultat complet ; de plus, les violences que l'on exerçait sur la tumeur pour la morceler et pour vider le sinus, étaient fréquemment suivies d'une inflammation violente, d'une suppuration abondante ; j'ai même vu des malades succomber à des érysipèles, à des affections gangréneuses, à la résorptiun purulente.

Ce que l'on faisait pour le sinus maxillaire, on le faisait également pour les polypes des sinus frontaux et des fosses nasales, et le plus souvent l'opération était suivie d'un résultat fâcheux.

L'ingénieuse opération imaginée par Gensoul pour l'extirpation de ces tumeurs fibreuses offre d'immenses avantages sur la méthode ancienne, et suivant moi, le chirurgien serait blâmable de n'y pas recourir, lorsqu'il est impossible de débarrasser le malade par une opération plus simple. La comparaison dont s'est servi Gensoul pour faire prévaloir la méthode qu'il proposait est fort juste : « Comment agit le chirurgien en présence d'une tumeur du sein ? Il la circon-

scrit avec le bistouri par des incisions pratiquées dans les parties saines, afin d'être sûr d'enlever la totalité du mal ; que dirait-on d'un chirurgien qui viendrait déchiqueter cette tumeur à coups de pinces et de ciseaux, au lieu de l'extirper en masse? » Il en est de même pour les tumeurs fibreuses des cavités olfactives, il faut, non-seulement les extraire en totalité, mais encore enlever, quand cela est possible, la portion d'os où elles sont implantées.

La résection du maxillaire supérieur, surtout modifiée par M. Velpeau (je n'ai pas ici à m'occuper du manuel opératoire), est une opération régulière dont l'exécution n'est pas très longue; elle se fait par incision, sans arrachement et sans violence, et donne d'excellents résultats. Il y a quelques années, Roux et Gerdy, au sein de la Société de chirurgie, l'attaquaient violemment, et voulaient la faire rejeter comme trop dangereuse; pour ma part, je l'ai pratiquée douze ou treize fois, je n'ai jamais observé d'accidents graves, jamais je n'ai perdu un malade; M. Flaubert, M. Maisonneuve et un grand nombre de chirurgiens, y ont eu recours également, et n'ont pas eu, que je sache, des résultats moins favorables.

C'est donc au point de pratique désormais établi d'une manière incontestable que, dans les cas de tumeur volumineuse du sinus maxillaire, qu'elle soit contenue dans cette cavité, ou qu'elle se prolonge à l'extérieur sous forme de polype, il faut pratiquer la résection du maxillaire supérieur.

Mais est-il toujours nécessaire d'enlever l'os en totalité? Évidemment non. Ainsi M. Michon, dans un cas de tumeur osseuse du sinus maxillaire, a pu isoler et extirper cette tumeur en ménageant la voûte palatine et l'arcade dentaire (1). Moi-même, j'ai pu, chez un jeune homme, enlever la totalité d'une tumeur fibreuse contenue dans le sinus maxillaire, en résé-

(1) *Bulletins de la Société de chirurgie*, t. I, p. 489.

quant seulement la paroi antérieure de cette cavité; j'ai été assez heureux pour conserver ainsi au malade une grande partie de l'os maxillaire; mais je déclare que, quand je pratiquai cette opération, j'étais bien décidé par avance à faire le sacrifice de la totalité de l'os dans le cas où la résection partielle que je tentais n'aurait pas suffi pour obtenir le résultat que je désirais.

2° *Polypes fibreux des fosses nasales.* — Le corps fibreux siége-t-il dans les fosses nasales, le traitement varie beaucoup suivant le lieu d'implantation du pédicule. S'il s'insère à la partie supérieure des fosses nasales, à l'ethmoïde, par exemple, ou bien le polype que l'on trouve dans les narines, n'est-il que le prolongement d'une tumeur qui s'implante profondément à la base du crâne ou dans le pharynx, ce polype rentre dans la catégorie des tumeurs naso-pharyngiennes, dont nous exposerons le traitement ultérieurement.

Il nous reste donc à examiner le cas où la tumeur n'est pas très volumineuse et où l'on sent exactement le point où son pédicule s'insère dans les fosses nasales. Nous étudierons sommairement cette question, notre intention étant de nous occuper plus spécialement des polypes naso-pharyngiens.

Différentes méthodes ont été proposées; l'*exsiccation*, l'*arrachement*, l'*excision*, la *ligature*, etc. Quelques mots sur cette dernière méthode : autrefois la ligature était à peu près le seul moyen de traitement dont la chirurgie disposât; aujourd'hui, au contraire, elle est rarement employée, parce que nous possédons d'autres modes opératoires qui donnent de meilleurs résultats; je l'ai cependant moi-même pratiquée deux fois dans des cas de polypes naso-pharyngiens.

Mais les suites de la ligature ne sont pas toujours aussi simples que l'on pourrait le croire; dès les premiers jours, la circulation étant interrompue dans la tumeur, le sang s'y accumule, et il résulte de là un gonflement quelquefois assez considérable pour provoquer des accidents graves d'asphyxie,

comme l'ont observé MM. J. Cloquet et Rigal, de Gaillac. En outre, l'inflammation déterminée autour du pédicule par la ligature peut se propager aux parties voisines, notamment au larynx, et y provoquer la formation d'un œdème de la glotte qui expose le malade à l'asphyxie : Blandin en rapporte un cas très remarquable (1), dans lequel il dut pratiquer la trachéotomie. La malade a guéri.

M. Gosselin, en citant cette observation de Blandin, émet quelques doutes sur l'exactitude du diagnostic; dans cette circonstance, il se demande si les phénomènes de l'asphyxie, chez ce malade, ne pouvaient pas s'expliquer par le gonflement du polype. Quelle qu'ait été la cause de l'asphyxie dans ce cas, il n'en demeure pas moins évident que ces accidents avaient été causés par la ligature. Dans un autre cas, M. Moulinié (de Bordeaux) a vu succomber un malade après la ligature d'un polype, et, pour lui, la mort a été le résultat d'une laryngo-pharyngite (2).

La section du pédicule de ces corps fibreux se fait très lentement, il faut au moins une quinzaine de jours pour qu'elle soit complète; mais, avant que ce résultat ne soit obtenu, il arrive un moment où la tumeur, fortement étranglée par l'anse métallique, se gangrène et répand une odeur affreuse; joignez à cela l'ichor gangréneux qui s'en écoule et que le malade avale constamment, il est impossible de ne pas reconnaître tout ce que cette position a de fâcheux ; il y a là une véritable intoxication qui, dans un cas, n'a pas laissé de me donner de sérieuses inquiétudes.

La ligature a encore d'autres inconvénients graves : ainsi je me souviens d'avoir vu, dans le service de Dupuytren, un jeune homme succomber à une phlébite de la base du crâne, déterminée par l'opération.

Enfin, arrive le moment où le polype se détache. Il n'est

(1) *Union médicale*, 8 janvier 1848.
(2) *Archives générales de médecine*, 1834, 2e série, t V.

pas impossible qu'alors il tombe dans le pharynx, bouche l'épiglotte et expose le malade à des accidents sérieux d'asphyxie. Ce danger a été si bien reconnu par Boyer, qu'il a proposé, et c'est, je crois, chose utile, de traverser la tumeur par un fil qui pend au dehors, et qui permet d'extraire le polype au moment où il tombe.

Mais, quand il s'agit d'une tumeur volumineuse des fosses nasales, développée dans les cellules ethmoïdales ou implantée sur la base du crâne, la ligature n'est pas praticable, et l'opération se complique beaucoup par le fait du voisinage de la boîte osseuse du crâne et des enveloppes cérébrales. Cependant on peut, dans certains cas, tenter l'extirpation de ces tumeurs en écartant les os du nez et en allant prudemment à la recherche du pédicule. Toutefois, le fait malheureux de M. Huguier, dont je vous ai parlé, vous montre quels sont les dangers en pareil cas. Je ne pense pas non plus que ces tumeurs se prêtent au traitement par les caustiques, proposé il y a quelques années par M. Nélaton. Le pédicule est proche du cerveau, et, pour ma part, je craindrais que la cautérisation ne provoquât de graves accidents d'inflammation.

3° *Polypes naso-pharyngiens.* — Ces polypes sont peu accessibles, tant à l'œil qu'au toucher, cachés qu'ils sont par le voile du palais; on porte le doigt derrière ce voile membraneux, mais, si le pédicule est implanté sur la surface basilaire, le doigt ne peut arriver jusque-là, à plus forte raison les instruments.

Pour atteindre le pédicule, il faut que le chirurgien se crée une voie artificielle en pratiquant une opération préliminaire, que l'on peut considérer comme le *premier temps de l'opération.*

La première opération tentée dans ce but est due à Manne, chirurgien distingué du siècle dernier, qui proposa simplement de fendre verticalement le voile du palais. Dans certains cas, cela suffit pour que l'œil arrive jusqu'au pédicule

et reconnaisse exactement son lieu d'implantation ; mais, de là à pouvoir agir librement sur lui avec les instruments, il y a une grande différence. Si nous étions partisan des méthodes opératoires qui consistent à arracher le polype, cette simple division du voile du palais suffirait parfaitement. C'est ainsi qu'agissait Dupuytren qui, avec des tenettes ou des pinces recourbées et à dents de loup, écrasait, déchirait, arrachait des portions de polype; mais les malades n'étaient soulagés que momentanément, et encore, quelquefois, après avoir subi des phénomènes d'inflammation grave, l'affection se reproduisait au bout d'un certain temps. Il faut donc rejeter ces opérations.

Cependant, il y a quelques mois, M. Letenneur (de Nantes) a été assez heureux pour enlever complétement un polype fibreux naso-pharyngien, en le fragmentant au moyen de pinces à écrasement introduites d'avant en arrière par les narines (obs. II).

Pour débarrasser complétement les malades de ces polypes fibreux, il faut aller directement jusqu'au pédicule et le détruire, soit par la rugination, soit par la cautérisation; mais, quel que soit le moyen de traitement curatif auquel on a recours, il faut néanmoins, dans l'un et l'autre cas, pratiquer une opération préliminaire qui mette le pédicule à nu et le rende accessible au doigt et aux instruments. Cette opération préliminaire peut se faire de deux manières différentes, que nous allons examiner en détail. La première, plus simple que l'autre, mais dont la sphère d'action est beaucoup plus restreinte, est la résection d'une partie de la voûte palatine, proposée par M. Nélaton ; la seconde est la résection, soit partielle, soit totale, de l'os maxillaire supérieur.

1° *Résection de la voûte palatine.* — Cette opération, que vous m'avez vu pratiquer chez notre dernier malade, consiste à fendre le voile du palais, comme dans l'opération de Manne; puis on détache avec un crochet mousse la muqueuse de la voûte palatine, et, avec un perforateur, on perce les os pala-

tins au niveau de leur jonction avec l'os maxillaire; enfin, avec des pinces de Liston, on fait sauter la voûte du palais dans l'étendue que l'on croit nécessaire. On a ainsi une ouverture large qui permet de voir le pédicule, et qui donne un accès facile sur lui. C'est là une opération régulière, peu difficile, et par laquelle on obtient de très bons résultats. Pour ma part, j'y ai eu recours deux fois, et je m'en suis parfaitement trouvé.

Mais, d'un autre côté, il faut dire que l'ingénieuse opération de M. Nélaton n'est véritablement utile que dans les cas où le pédicule est implanté, soit dans les fosses nasales, soit sur l'apophyse basilaire de l'occipital, sur la ligne médiane.

2° *Résection de l'os maxillaire.* — S'agit-il, au contraire, d'un de ces polypes latéraux dont je vous ai parlé, dont le pédicule prend naissance sur la suture pétro-occipitale, ou sur les côtés des vertèbres, ou bien d'une tumeur qui, partant de l'apophyse basilaire de l'occipital, se confond intimement avec les parois des fosses nasales, comme dans le fait observé par M. Giraldès (obs. VI). L'excision d'une partie de la voûte palatine n'est plus suffisante, il faut enlever l'un des os maxillaires supérieurs avec l'os palatin correspondant, ainsi que l'a fait le premier M. Flaubert fils (de Rouen) (1). On a alors une vaste ouverture qui permet d'agir facilement sur le pédicule. Cette résection du maxillaire supérieur est un peu plus longue que l'opération de M. Nélaton ; est-elle beaucoup plus grave? Je ne le pense pas, car je l'ai faite au moins douze fois, et je n'ai pas perdu un seul malade. Il n'en est pas moins vrai cependant que cette opération est très douloureuse, qu'elle enlève une partie de la face; aussi n'y faut-il recourir que quand elle est indispensable.

Laquelle de ces deux méthodes doit-on choisir de préférence? Il ne faut conclure exclusivement ni pour l'une ni

(1) *Archives générales de médecine*, août 1840.

pour l'autre ; toutes deux sont bonnes, mais chacune dans des cas spéciaux dont les indications sont faciles à établir.

Supposons un polype développé à la partie postérieure des fosses nasales, sur le vomer ou sur la face interne des apophyses ptérygoïdes et qui, par suite de son développement, envoie un prolongement dans le pharynx ; si avec une sonde de femme ou une sonde de gomme élastique, on arrive à bien déterminer la position du pédicule, et que celui-ci soit accessible dans sa totalité par le pharynx ; dans ce cas, l'opération de M. Nélaton convient. Il en est de même pour les polypes développés sur la ligne médiane de la base du crâne ou de la colonne vertébrale.

Cette opération devient au contraire insuffisante dans les cas de polypes latéraux développés sur la surface du rocher, sur la suture pétro-occipitale, aux abords des trous déchirés ; le pédicule de ces tumeurs est mi-partie dans le pharynx, mi-partie hors de cette cavité, et les prolongements qu'il envoie peuvent occuper tout à la fois le pharynx, les fosses nasales et la fosse zygomatique. Ces polypes ne sauraient être entièrement détruits par l'opération de M. Nélaton. En effet, par les fosses nasales et l'arrière-gorge on peut enlever les portions nasale et pharyngienne de la tumeur, mais la partie latérale reste inaccessible. Relativement à cette portion de la tumeur, M. Nélaton prétend qu'il est inutile de l'enlever, parce que, privée de son insertion à la base du crâne, elle doit s'atrophier. Je ne veux pas nier que cela soit possible ; mais, comme cette production est intimement unie au tissu cellulaire qui l'environne, je craindrais qu'elle ne continuât à se développer, et qu'ainsi la guérison ne fût incomplète.

Dans ce cas, l'ablation de l'os maxillaire me paraît nécessaire.

3° *Résections partielles du maxillaire.* — Est-ce à dire pour cela qu'il faut toujours enlever la totalité de l'os ? Je ne le crois pas, je suis au contraire d'avis que, dans certains

cas, une résection partielle peut suffire pour donner une ouverture permettant d'extraire la totalité de la tumeur. Mais il est impossible d'établir des règles à cet égard ; chaque cas présente des indications particulières, que le chirurgien doit étudier attentivement avant de s'arrêter au parti qu'il juge le plus convenable.

Dans la séance du 13 mars 1850, M. Huguier a présenté à la Société de chirurgie (1) « un malade âgé de cinquante ans, atteint depuis plusieurs années d'un polype carcinomateux des fosses nasales. Après plusieurs tentatives d'extraction demeurées inutiles, la tumeur continua d'augmenter, déformant la narine droite et déterminant un certain degré d'exophthalmie. Une incision verticale, partant du grand angle de l'œil et aboutissant à la lèvre, mit à nu l'os maxillaire : la base de son apophyse montante fut sciée avec la petite scie à crête de coq, et la partie antérieure du sinus maxillaire fut mise à découvert à l'aide de la gouge et du maillet. La paroi osseuse externe des fosses nasales ayant été ouverte ainsi, permit enfin de voir tout le polype et de le couper à sa base avec de grands ciseaux courbes : il était implanté par un large pédicule sur le cornet moyen.

» Un cautère rougi à blanc fut appliqué sur la racine de ce pédicule, le lambeau des parties molles fut réuni par la suture entortillée. L'adhésion était faite dès le lendemain... »

Déjà l'année précédente, le 3 janvier 1849, M. Nélaton avait entretenu la Société de chirurgie (2) de la nouvelle opération qu'il avait imaginée pour le traitement des polypes naso-pharyngiens.

A propos du fait de M. Huguier, la Société de chirurgie revint sur l'opération de M. Nélaton, et entama une discussion dans le but de savoir si la résection partielle de l'os maxil-

(1) *Bulletins de la Société de chirurgie*, t. I, p. 574.
(2) *Ibid.*, p. 159.

laire ne doit pas être préférée à l'ablation totale dans les cas de polypes naso-pharyngiens.

Or cette discussion eut lieu quelques jours après le concours dans lequel M. Gosselin avait eu pour sujet de thèse le *Traitement chirurgical des polypes des fosses nasales et du pharynx*. Dans ce remarquable travail, M. Gosselin, faisant le parallèle de l'opération de M. Nélaton et de celle de M. Flaubert, répétée par M. Michaux, M. Maisonneuve et par moi-même, termine son appréciation par ces mots : « Mais faudra-t-il choisir la méthode de M. Flaubert ou celle de M. Nélaton? Cette dernière est préférable, en ce qu'elle laisse moins de difformité et d'inconvénient, si, surtout, comme son auteur paraît l'avoir observé, une sorte de régénération osseuse se fait à la voûte palatine ; mais, d'un autre côté, elle ne permet pas d'arriver aussi sûrement jusqu'aux polypes dont les implantations sont profondes et les embranchements multipliés. C'est encore la variété des cas qui décidera le choix du chirurgien. »

Devant la Société de chirurgie, M. Gosselin insiste sur la nécessité de conserver les dents et la voûte palatine toutes les fois que cela peut se concilier avec l'ablation entière de la tumeur ; il croit donc urgent de ne pas trop se hâter d'enlever l'os maxillaire en totalité, et de tenter d'abord une résection partielle.

M. Maisonneuve exprime la même pensée que M. Gosselin, et fait ressortir la nécessité de conserver la voûte palatine et le plancher de l'orbite.

Certes, je suis tout le premier à reconnaître les avantages immenses qu'il y aurait à ne pratiquer que des résections partielles, si ces opérations pouvaient toujours nous donner un résultat complet ; mais, ainsi que le démontre l'observation rigoureuse des faits, il est des cas où ces résections partielles sont insuffisantes, et où, sans hésiter, le sacrifice de la totalité de l'os maxillaire est indispensable.

Dans un cas de polype carcinomateux des fosses nasales, inséré sur le cornet moyen, M. Huguier a réussi complétement à l'extraire en totalité en enlevant l'apophyse montante du maxillaire et sa paroi antérieure du sinus. De son côté, M. Michon a pu enlever entièrement une exostose du sinus maxillaire en sculptant, pour ainsi dire, la paroi antérieure de cette cavité. M. Vallet (d'Orléans) a pu, à l'aide d'une opération semblable à celle de M. Huguier, extraire un polype fibreux implanté sur le cornet moyen et sur l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde. C'est ainsi que j'ai enlevé en totalité, par la seule résection de la paroi antérieure du sinus maxillaire, une tumeur fibreuse développée sur la face interne de cette même paroi. Enfin l'opération de M. Nélaton, c'est-à-dire la résection d'une partie de la voûte palatine m'a parfaitement réussi chez deux malades.

Mais, dans certains cas, une première résection partielle a été insuffisante pour que l'on pût obtenir l'extirpation totale de la tumeur; ainsi, chez un malade (Jacques Bouvier, obs. IV) à qui il avait réséqué l'apophyse montante du maxillaire et l'os propre du nez, M. Michaux dut laisser une partie du polype; il se proposait de l'enlever plus tard par une opération secondaire, mais le malade, pour s'y soustraire, escalada les murs de l'hôpital. Dans un autre cas, M. Vallet (obs. VIII), après avoir réséqué l'apophyse montante du maxillaire et une portion de la partie antérieure du sinus, reconnut que cette ouverture était trop petite, et fut obligé d'enlever une partie de la voûte palatine; cette seconde opération, pratiquée séance tenante, permit immédiatement l'extraction du polype entier.

Ces derniers faits constituent, comme vous le voyez, une catégorie à part de ceux que je vous ai exposés précédemment : on a pu, encore par une résection partielle, mais plus considérable, arriver à un résultat complet.

Enfin, et au dernier degré de cette série progressive, se

trouvent les cas où la résection totale du maxillaire supérieur a été reconnue nécessaire, soit d'emblée, soit après une première opération partielle demeurée insuffisante. Ainsi, M. Giraldès, dans un cas où le malade succomba quelques jours après l'opération (c'était une résection partielle), a vu, en pratiquant l'autopsie, qu'il eût été impossible d'enlever la tumeur en totalité sans faire le sacrifice de l'os maxillaire entier (1). M. Maisonneuve, qui avait soutenu de toutes ses forces les avantages d'une résection partielle, se trouva aussi obligé d'enlever l'os maxillaire en totalité pour guérir un polype fibreux naso-pharyngien. Enfin, c'est parce que le volume de la tumeur, le lieu de son implantation, ses ramifications multiples, etc., démontraient l'urgence de la résection totale de l'os maxillaire, que cette opération a été plusieurs fois pratiquée par M. Flaubert, M. Michaux et par moi-même.

De cet exposé résulte un fait bien évident, c'est qu'il est impossible de formuler d'avance aucune règle, de généraliser aucune méthode opératoire, et que le chirurgien doit, au contraire, s'arrêter à telle ou telle opération, suivant qu'elle lui semble indiquée par les diverses circonstances de chaque fait particulier, en commençant toujours par la méthode la plus simple, sauf à en venir à une opération plus compliquée si la nécessité lui en est démontrée.

Deuxième temps. — Nous avons maintenant une large ouverture donnant accès jusqu'au pédicule; une nouvelle question se présente : Que faut-il faire pour détruire le pédicule? Est-il nécessaire de l'enlever en totalité, ou de le détruire complétement, sous peine de voir la tumeur se reproduire? Ces corps fibreux repullulent-ils à la manière des tumeurs malignes?

En principe, il est juste de dire que, bien que ces produc-

(1) *Bulletins de la Société de chirurgie*, t. I, p. 599.

tions n'aient aucune analogie avec le cancer et soient uniquement formées par du tissu fibreux, elles peuvent cependant se reproduire dans de certaines limites.

De son côté, M. Nélaton pense que si l'on n'atteint pas le pédicule jusque dans son insertion au périoste, il y a chance pour que la tumeur récidive. Il a donc institué le mode de traitement suivant, qui n'est que le complément de l'opération que nous avons décrite plus haut. Après avoir incisé le voile du palais et réséqué une certaine portion de la voûte osseuse palatine, il excise le pédicule aussi complétement que possible, avec des ciseaux, avec le bistouri boutonné, avec la spatule tranchante, etc.

Mais, le plus souvent, il est impossible d'arriver à enlever la totalité du pédicule avec l'instrument : j'ai cependant été assez heureux pour l'exciser entièrement chez notre dernier malade. C'est cette petite portion restante au point d'insertion de la tumeur, que M. Nélaton s'efforce de faire disparaître par des cautérisations répétées, dans le but d'éviter la récidive.

Afin de pouvoir porter le caustique sur les portions du pédicule qui n'ont pu être enlevées par l'instrument tranchant, M. Nélaton est obligé de s'opposer à la réunion de la plaie du voile du palais. Je vous ferai observer, en passant, que cette membrane a physiologiquement une tendance remarquable à se réunir par première intention, l'adhésion se fait quelquefois dès le premier jour, sans qu'il y ait besoin de recourir à la suture. M. Nélaton détruit donc chaque jour la cicatrice, écarte les deux lambeaux du voile du palais, et va cautériser le pédicule.

Cette manière de faire n'est pas exempte de danger. Si, par exemple, on se sert d'un caustique liquide, de l'acide nitrique monohydraté que M. Nélaton a d'abord employé, malgré le tube de verre conducteur, et de l'amiante, substance poreuse, destinée à absorber la liqueur en excès, il est à peu près

impossible qu'il ne se répande pas sur les parties voisines un peu de caustique qui y détermine de l'inflammation. Cet accident est d'autant plus difficile à éviter, que ce tissu fibreux qui constitue le pédicule est extrêmement résistant, que le caustique ne l'attaque que très superficiellement, et qu'il faut par conséquent y revenir un grand nombre de fois. Ainsi chez un malade (M. Rondenay, obs. XI), le traitement a duré plus de six mois : en moyenne il a été de deux mois et demi.

M. Nélaton s'est également servi de caustiques solides, il a d'abord essayé le chlorure de zinc ; mais le tissu fibreux est très dur, et il faudrait que le chlorure de zinc restât cinq ou six heures appliqué pour avoir une action suffisante.

La pâte de Vienne solidifiée et coulée en cylindre (caustique de Filhos) agit plus profondément et plus vite ; c'est à cette substance, je crois, que M. Nélaton donne maintenant la préférence. On laisse le cylindre sept ou huit minutes en contact avec le pédicule, et encore n'a-t-on qu'une eschare superficielle. L'emploi d'un caustique solide n'est pas lui-même exempt de danger ; les mucosités en délayent une partie, et il est difficile qu'il n'en tombe pas un peu dans le pharynx.

Comme vous le voyez, ce mode de traitement nécessite des opérations très nombreuses et très délicates ; ces cautérisations répétées amènent souvent de la réaction. Aussi voyons-nous que sur six opérés, il y a deux cas de mort (1). Supposez même qu'il n'y eût pas une telle mortalité par l'emploi de cette méthode, il n'en subsisterait pas moins cet inconvénient très grave, que l'on est obligé de désunir constamment la plaie du voile du palais, et qu'il faut plus tard en venir à une opération souvent fort difficile pour réunir le voile du palais ; que le malade absorbant journellement pendant deux ou trois mois une certaine quantité de pus fourni

(1) D'Ornellas, *thèse citée*, p. 45.

par la plaie, et surtout par les cautérisations du pédicule, est exposé aux accidents de l'infection purulente.

Sur quels faits s'appuie M. Nélaton pour démontrer la supériorité de sa méthode et l'urgence des cautérisations répétées? Je ne sache pas que cet habile chirurgien ait jamais cité de fait de récidive par l'emploi de la méthode ordinaire, l'excision sans cautérisation; il a de prime abord institué ce mode de traitement. M. D'Ornellas (1), faisant le parallèle des résultats de l'opération da M. Nélaton et de la résection du maxillaire, dit que cette dernière opération « compte » aussi des succès, mais qu'elle compte également un échec » survenu entre les mains de M. Robert, qui a vu le polype » récidiver, polype qui reste stationnaire depuis plusieurs » mois. »

Or, M. D'Ornellas (dont la thèse n'est évidemment que la reproduction des idées et des leçons de M. Nélaton) écrivait en juillet 1854 : Le malade dont je parle est Joseph Puthon, opéré le 4 août 1850. Aujourd'hui, juin 1859, neuf années se sont écoulées depuis l'opération, et le pédicule, qui a végété dès les premiers temps qui ont suivi l'ablation de l'os maxillaire, n'a plus fait depuis plusieurs années les moindres progrès; la tumeur qu'il forme est si peu gênante que ce jeune homme, qui est depuis quatre ou cinq ans cocher d'une voiture de place, peut sans inconvénient exercer sa profession, qui est cependant très pénible, et l'expose sans cesse à toutes les intempéries des saisons. Je l'ai rencontré il y a quelques jours; sa tumeur est toujours dans le même état et ne lui cause ni gêne ni souffrance.

Veut-on considérer ce fait comme un exemple de récidive? J'y consens; mais alors il tourne précisément contre le mode de traitement que nous critiquons, puisque, malgré plusieurs cautérisations, tant avec le fer rouge qu'avec le caustique de Filhos, la tumeur ne s'en est pas moins reproduite.

(1) D'Ornellas, *thèse citée*, p. 44.

Dans l'excellent mémoire de M. Michaux, l'observation de Jacques Bouvier (obs. IV) nous montre que, dix ans après l'opération, une portion du pédicule qui n'avait pu être enlevée, n'avait pas beaucoup augmenté de volume, et que le malade jouissait d'une très bonne santé.

D'un autre côté, nous trouvons dans ce même travail un fait très intéressant, dans lequel M. Michaux (mém. cité, pag. 8), après avoir excisé la tumeur, appliqua sur le pédicule cinq ou six cautères chauffés à blanc ; les eschares se détachèrent et il ne resta plus qu'un petit mamelon qui fut touché avec l'acide chlorhydrique. Trois mois après, la tumeur s'était reproduite, elle était grosse comme le poing; au bout d'une année, le malade mourut par suite de la gène apportée à la respiration par le volume de la tumeur. Il n'y avait aucun signe d'infection générale! et M. Michaux, après avoir rappelé tout ce qu'il avait fait pour guérir ce malade, ajoute : « Malgré ces précautions, le polype récidiva. »

Si donc nous voulions considérer les résultats des faits que je viens de vous citer, et c'est, à mon avis, une mauvaise chose que de faire de la statistique sur un si petit nombre de cas, nous verrions que parmi les malades qui ont été traités par les cautérisations, trois sont morts (M. Nélaton, 2 cas, M. Michaux, 1), et un quatrième, enfin (Joseph Puthon), a eu une récidive, si toutefois ce fait peut être regardé comme tel.

Ces cautérisations multipliées me paraissent donc inutiles, puisque, d'une part, elles n'ont pas empêché la récidive, et que, d'autre part, des malades ont succombé. Pour moi, j'ai renoncé à cette pratique, et je ne m'en suis pas plus mal trouvé. Telle est la conclusion à laquelle je suis amené par l'examen des faits, et par mon expérience personnelle. J'ai vu plusieurs fois Dupuytren traiter par la ligature des polypes fibreux des fosses nasales ou du pharynx; or, vous savez qu'il est à peu près impossible qu'en employant cette mé-

thode, il ne reste pas quelque portion du pédicule ; moi-même je l'ai pratiquée deux fois : dans aucun cas je n'ai observé de récidive.

Pour toutes ces raisons, je me crois autorisé à vous dire que la destruction totale du pédicule ne me semble pas indispensable pour arriver à la guérison complète des polypes fibreux naso-pharyngiens. Si l'on n'a pu enlever entièrement la base de la tumeur, voici ce qu'il advient de ce petit moignon : ou bien il reste dans l'état où on l'a laissé, ou bien il se développe, mais dans des limites assez bornées (observations de Jacques Bouvier et de Joseph Puthon), ou bien, enfin, il s'atrophie. Quant aux cautérisations, je les crois inutiles, aussi bien quand le pédicule a été entièrement excisé que dans les cas où il en reste une petite portion. Je voudrais au moins que la nécessité m'en fût démontrée.

Mais, si je considère cette méthode comme mauvaise, en tant que méthode générale de traitement des polypes naso-pharyngiens, si je blâme la cautérisation employée d'emblée comme moyen préventif de la récidive, je ne veux pas dire pour cela qu'il ne faille jamais y recourir. Si la tumeur se reproduit et menace d'atteindre ses proportions primitives, ou vient à gêner le libre exercice des fonctions, il sera facile alors d'inciser la cicatrice du voile du palais et de réprimer par la cautérisation les progrès de la tumeur naissante.

Je termine. Les polypes naso-pharyngiens constituent une affection fort grave, mais heureusement peu fréquente ; c'est pour cela que j'ai cru utile de discuter devant vous les différents modes de traitement que l'on peut leur opposer, afin que vous ayez des motifs suffisants pour vous guider dans le choix de l'opération que vous aurez à pratiquer.

Obs. I (pl. I, fig. 1 et 2). — *Tumeur fibreuse du sinus maxillaire droit, obstruant la fosse nasale correspondante et refoulant en haut le plancher de l'orbite ; résection totale*

du maxillaire supérieur; guérison datant de seize ans. — Un jeune marin du Calvados, nommé Simon L..., âgé de dix-neuf ans, d'une grande taille et d'une belle constitution, entre à l'hôpital Beaujon en mars 1843 pour y être traité d'une énorme tumeur du sinus maxillaire droit, développée sans cause connue, et dont le début paraissait remonter à deux ans environ.

Le malade s'était aperçu peu à peu que la joue droite devenait gonflée, que les dents de ce côté s'abaissaient; jamais il n'éprouva de douleurs; ce fut seulement le développement progressif du mal, ainsi que l'impossibilité de respirer par les narines et la perte de l'odorat, qui éveillèrent son attention et le décidèrent à entrer à l'hôpital.

Toute la région du sinus maxillaire droit était déformée, très volumineuse; en soulevant la lèvre supérieure, on sentait en avant et sur le côté une tumeur très saillante, élastique, sur laquelle la pression du doigt déterminait le *bruit de parchemin*. L'arcade alvéolaire correspondante était fortement surbaissée, les dents écartées, quelques-unes déviées, et cependant le tissu osseux des alvéoles avait conservé toute sa résistance, car aucune d'elles n'était mobile, signe qui, pour le dire en passant, excluait l'idée d'un ostéosarcome, et confirmait le diagnostic fourni par le bruit de parchemin; la fosse nasale correspondante était complétement obstruée; le plancher de l'orbite un peu refoulé en haut, le malade avait un larmoiement continuel.

L'existence d'un corps fibreux remplissant le sinus maxillaire étant démontrée, l'extirpation d'une moitié de la mâchoire supérieure se présenta comme le seul moyen de débarrasser le malade. Les progrès de la tumeur en dedans étaient tels, qu'il devint nécessaire de briser le vomer et de scier la voûte palatine un peu à gauche de la ligne médiane; je fus donc obligé d'enlever plus de la moitié de la mâchoire.

L'opération ne fut traversée par aucun accident; mais dans

la journée suivante, une hémorrhagie assez grave se manifesta, paraissant provenir de la cloison des fosses nasales, et nécessita le tamponnement assez énergique de cette cavité pendant plusieurs jours.

Vers le sixième jour il survint un gonflement érysipélateux de la face et quelques phénomènes de phlébite à la base du crâne, accompagnés d'accidents ataxo-adynamiques graves, dus probablement au contact du tampon dans les fosses nasales et à la suppuration infecte que sa présence provoquait. Dès qu'il fut possible de le détacher, des injections détersives furent pratiquées.

Peu à peu ces accidents se calmèrent et le malade, après un séjour de plus de trois mois à l'hôpital, partit complétement guéri.

A la date du 2 juin 1859, M. le docteur Roulland (de Caen), qui était interne à l'hôpital Beaujon alors que le malade fut opéré, écrivait à M. Robert la lettre suivante : «...... Je voyais, il y a quelques semaines, l'opéré, et, grâce à une barbe exubérante, la difformité paraît à peine. »

Obs. II. — *Polype fibreux naso-pharyngien, ablation par fragmentation au moyen d'une pince à écrasement ; guérison* (1). — Le nommé Liénard, âgé de vingt et un ans, coutelier, demeurant à Palluau (Vendée), vint réclamer mes soins le 15 septembre 1856, pour un polype qu'il portait dans la fosse nasale droite.

Ce jeune homme avait toujours eu une bonne santé, jusqu'à la fin de l'année 1853, époque où il commença à se plaindre d'une céphalalgie revenant par accès comme la migraine et d'un enchifrènement habituel. Le 3 janvier 1855 eut lieu un saignement de nez assez abondant, qui fut arrêté au moyen du tamponnement de la partie antérieure de la narine. A partir de ce jour, l'air a cessé complétement de passer du côté

(1) Empruntée à M. Letenneur, de Nantes (*Gazette des hôpitaux*, 4 janvier 1859).

droit; cependant ce n'est qu'un an plus tard qu'on reconnut l'existence d'un polype, et ce n'est qu'au mois de mai 1856 que Léonard se décida à demander les secours de la chirurgie.

La tumeur ne faisait alors aucune saillie dans le pharynx, et le chirurgien auquel le malade s'était adressé crut pouvoir détruire le mal au moyen de l'arrachement.

Il fit dans ce but dix-huit tentatives séparées par des intervalles de quelques jours. La pression des mors de la pince sur le polype donna lieu constamment à des hémorrhagies considérables, qu'on ne pouvait réprimer qu'à l'aide du tamponnement avec de la charpie imbibée de perchlorure de fer.

Ces hémorrhagies produisirent un affaiblissement général, de la pâleur et même un certain degré d'anasarque qui existait encore lorsque je vis le malade pour la première fois.

Pendant ce temps le polype avait continué de faire des progrès, et voici ce que je constatai le 15 septembre 1856. La narine droite était remplie, distendue et déformée par la tumeur qu'on apercevait très bien en avant, avec sa coloration rosée. et dont on pouvait reconnaître avec le doigt la consistance ferme et l'immobilité. La joue était plus grosse que celle du côté opposé, il y avait une exophthalmie très prononcée, et la vue était, sinon abolie, du moins notablement affaiblie; en même temps il existait un larmoiement continuel et des douleurs névralgiques dans toutes les dents du côté droit de la mâchoire supérieure; la cloison des fosses nasales était déjetée à gauche.

La voûte palatine n'était pas déformée, mais le côté droit du voile du palais était déprimé, et le doigt porté dans le pharynx y retrouvait le polype obstruant complétement l'orifice postérieur de la fosse nasale et dépassant en arrière les bords de cet orifice. En pressant fortement avec le doigt, on trouvait que la fixité de la tumeur était aussi grande en arrière qu'en avant.

L'existence d'un polype fibreux volumineux était évidente,

et, en présence des désordres qu'il avait déjà produits, il me paraissait difficile d'en débarrasser le malade sans lui faire subir quelque grave mutilation, telle que section de la voûte palatine et du voile du palais, peut-être même l'ablation partielle ou totale du maxillaire supérieur.

Cependant je voulus tenter la ligature, bien que l'expérience m'ait démontré plus d'une fois qu'il est le plus souvent impossible de fixer l'anse de fil sur le pédicule de la tumeur.

J'eus recours à deux sondes de petit calibre en caoutchouc, courbées au moyen d'un mandrin, et que je dirigeai sur les parties latérales et supérieures de la tumeur, de manière à arriver aussi près que possible de sa base.

Après bien des tâtonnements, surtout du côté externe, je conduisis les deux sondes dans le pharynx, et, les poussant sur leurs mandrins, je les amenai dans la bouche, où je fixai à leurs extrémités les chefs de la ligature.

Les sondes furent retirées de la même manière qu'elles avaient été introduites; mais, lorsque je voulus faire des tractions sur la ligature engagée dans un serre-nœud, le fil glissa, et je restai convaincu qu'il fallait recourir à un autre moyen.

Cependant cet essai ne fut pas inutile, car je songeai que, s'il m'était possible de faire passer par le chemin que les sondes avaient suivi, de longues pinces analogues à l'entérotome de Dupuytren, mais plus minces, plus mordantes et courbées pour s'adapter à la voûte des fosses nasales, je parviendrais à écraser, par une pression graduée, la base du polype.

Telle est l'idée que je m'empressai de mettre à exécution, bien que je n'eusse à ma disposition qu'un instrument qui n'avait pas été fabriqué dans le but que je voulais atteindre, et dont les mors avaient évidemment une longueur insuffisante.

J'introduisis séparément, et non sans peine, les deux

branches de la pince que j'assemblai ensuite, après quoi je serrai l'écrou assez fortement, sans que le malade éprouvât beaucoup de douleur. J'avais saisi une portion considérable de la tumeur, mais non le pédicule lui-même, car la pince ne pouvait aller jusque-là.

L'écoulement du sang fut modéré. La pince resta en place pendant quarante-huit heures, et dans cet intervalle de temps, l'écrou fut serré plusieurs fois jusqu'au rapprochement complet des branches ; au bout de ce temps, une traction exercée sur la pince permit de l'enlever, et avec elle une partie du polype, dont je pus alors examiner la structure ; c'était bien du tissu fibreux très dense et très résistant. Toute la partie antérieure de la fosse nasale était ainsi devenue libre.

Quelques jours après, je réappliquai la pince, qui resta en place deux jours encore ; je l'enlevai pour laisser reposer le malade, sans que cette fois il y ait eu de résultat appréciable.

Deux autres applications furent faites ensuite et avec succès. Nous avons donc enlevé trois fragments du polype ; mais toute la partie postérieure existait encore, et le pédicule n'avait pas été atteint : le plus difficile et le plus important restait donc à faire.

Le malade, fatigué de ces opérations répétées, va passer quinze jours à la campagne, et revient à Nantes bien déterminé à n'en repartir que complétement guéri.

Pendant ce temps, j'avais fait fabriquer une pince plus longue et plus courbée, pouvant pénétrer jusqu'au delà du polype.

L'introduction de cette nouvelle pince me permet de reconnaître, à l'aide du doigt porté dans l'arrière-bouche, la situation exacte du pédicule.

La branche interne s'appliquait sur la base du vomer, la branche externe était arrêtée beaucoup plus bas, de sorte qu'on en pouvait conclure que l'insertion avait lieu de ce

côté à la moitié supérieure environ de l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde.

Enfin, le doigt permettait de constater qu'en arrière le pédicule s'implantait en partie sur l'apophyse basilaire.

L'inégalité de hauteur des espaces qui limitaient latéralement le pédicule de la tumeur, rendit très difficile l'application de la pince, qui, au moment où l'on serrait l'écrou, s'inclinait immédiatement, de sorte que sa convexité répondait au côté externe de la fosse nasale et y causait une compression très douloureuse.

Si, pour éviter cet inconvénient, on maintenait la pince dans sa position droite, les branches ne se correspondaient plus par leurs extrémités, l'instrument se faussait et la compression était insuffisante.

Cependant, après deux applications nouvelles, un morceau assez volumineux se détacha par la suppuration, et il ne resta plus que la portion attenant directement au pédicule, et qui jouissait désormais d'une grande mobilité.

C'est alors que j'eus la pensée de saisir cette partie entre les mors d'un lithotribe de petit volume, afin de l'écraser en quelques minutes. L'instrument pénétra aisément; mais l'extrémité recourbée des mors étant trop longue, la tumeur ne fut pas saisie convenablement. D'un autre côté, un écoulement de sang assez abondant me fit renoncer à cette tentative, que j'ai voulu noter cependant ici, parce que, au moyen d'un instrument construit d'après le même système, mais mieux approprié à la disposition des parties, on pourrait, ce me semble, dans certains cas donnés, arriver à d'excellents résultats.

Enfin je parvins à saisir solidement le pédicule avec ma pince; la douleur fut vive au moment de la constriction; le lendemain, j'imprimai à l'instrument des mouvements en sens divers et d'énergiques tractions; je sentis un craquement qui annonçait la déchirure du tissu; mais le polype résistait

encore. J'enlevai la pince, et, quelques jours après, les derniers débris de la tumeur tombèrent, en laissant à l'air un libre passage.

Le doigt ne retrouvait plus de traces de la tumeur à son point d'implantation.

Le malade quitta Nantes le 15 décembre, ayant encore un léger écoulement purulent par la narine.

Trois semaines après, je recevais une lettre de Liénard qui m'annonçait que son état était aussi satisfaisant que possible.

Depuis ce moment il est venu plusieurs fois me voir, et j'ai pu m'assurer que la guérison était complète.

Obs. III. — *Polype fibreux volumineux du pharynx, de la fosse nasale gauche et du sinus maxillaire, résection partielle du maxillaire supérieur (apophyse montante et partie de la paroi antérieure du sinus); guérison* (1). — Rosier, âgé de neuf ans, de Bonny (Loiret), ayant toujours joui d'une bonne santé avant le développement de l'affection actuelle, issu de parents sains et qui n'ont jamais présenté de symptômes de maladie cancéreuse, est entré à l'Hôtel-Dieu d'Orléans le 25 octobre 1857.

Ce petit malade est atteint depuis trois ans d'un polype dont l'existence n'a été reconnue au début que par la saillie qu'il faisait dans la fosse nasale gauche, et par les épistaxis auxquelles il donnait lieu.

On avait essayé à plusieurs reprises de l'en guérir en faisant des tentatives de ligature et d'arrachement qui chaque fois furent suivies d'hémorrhagies abondantes.

Sous l'influence de ces essais, et surtout depuis le dernier, la tumeur avait paru faire des progrès plus rapides.

État actuel. — Le côté gauche de la face présente une déformation très marquée. La racine du nez est soulevée et

(1) Empruntée à M. Vallet, chirurgien de l'Hôtel-Dieu d'Orléans (*Gazette des hôpitaux*, 31 mars 1859).

MANCHESTER ROYAL INFIRMARY

aplatie. L'angle interne de l'œil est aussi refoulé en haut; cependant il n'existe pas de larmoiement.

Un prolongement de la tumeur, ressemblant à un polype muqueux vasculaire, remplit toute la fosse nasale gauche, qui est également soulevée et très élargie ; il occupe toute sa cavité en refoulant fortement la cloison vers la narine droite, qui se trouve ainsi entièrement obstruée. Un autre prolongement s'étend dans la cavité du sinus maxillaire qu'il rend proéminente dans sa partie antérieure devenue plus large et bombée, sans offrir toutefois d'amincissement dans la paroi osseuse.

Cette saillie se prolonge jusqu'à l'éminence malaire qui est déjetée en arrière, jusqu'à la fosse zygomatique et au-dessus de l'arcade dentaire qui soulève la portion de la lèvre correspondante.

En arrière, la tumeur apparaît dans le pharynx, tend fortement le voile du palais en le projetant en avant ; elle dépasse son bord libre, surtout à gauche.

Cette portion du polype saigne avec une grande facilité dès qu'on l'explore à l'aide du doigt.

La tumeur n'a donné lieu à aucun trouble cérébral. L'ouïe et la vue sont intactes ; la déglutition se fait péniblement ; la phonation est altérée. L'odorat est complétement aboli, et le petit malade ne peut plus respirer que par la bouche.

Son état général annonce une constitution grêle et un développement moins avancé qu'il ne l'est ordinairement à cet âge.

L'aspect extérieur indique un commencement d'anémie, dont on se rend facilement compte par les pertes de sang abondantes qui ont toujours suivi les tentatives d'arrachement.

Dans ce cas, l'indication ne peut être douteuse ; la maladie devait être enlevée en totalité, et, pour atteindre ce résultat, une des premières conditions de l'opération était de mettre

la tumeur largement à découvert, afin de reconnaître ses points d'implantation, de les détruire, et de favoriser ainsi l'extraction des diverses branches qui la composent. En un mot, il était nécessaire d'avoir recours à une opération complexe.

Le 4 novembre 1857, en présence de mes collègues de l'Hôtel-Dieu et de plusieurs confrères de la ville, l'enfant, sans être soumis à l'action du chloroforme, est couché la tête très élevée et solidement maintenue par un aide.

Une incision verticale, commençant un peu au-dessus et en dedans de l'angle interne de l'œil, est dirigée jusqu'à la lèvre supérieure, qu'elle divise en longeant le côté gauche du nez.

Un premier lambeau, comprenant tout ce côté externe de la lèvre, est disséqué en mettant à nu l'os maxillaire supérieur jusqu'au-dessous du rebord orbitaire. Un second, contenant la lèvre et toute la portion gauche du nez, est séparé jusqu'à la ligne médiane et déjeté à droite en laissant apercevoir la portion volumineuse du polype qui occupe toute la fosse nasale.

A l'aide de la cisaille de Liston, la branche montante du maxillaire est divisée à sa base. Une seconde seetion est faite à 1 centimètre au-dessous et avec la gouge et le maillet ces deux sections sont prolongées sur la lame osseuse antérieure du sinus maxillaire, et réunies par une section verticale en ayant soin d'éviter les vaisseaux et les nerfs sous-orbitaires.

Cette portion osseuse est enlevée, ainsi que l'apophyse montante de la base au sommet, qui n'adhère que faiblement.

La cavité du sinus et toute la fosse nasale, devenues béantes, laissent à découvert le polype dans une grande étendue et permettent d'aller à la recherche de ses points d'insertion.

La branche nasale arrachée avec les doigts, il devient facile de reconnaître qu'il est implanté par un large pédicule sur le

cornet moyen, s'étendant jusqu'à l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde gauche à laquelle il était intimement uni.

Il est possible alors de le détruire avec les ciseaux courbes et le bistouri boutonné; saisi ensuite avec les pinces de Museux, et après quelques tractions, la branche occupant le pharynx, et la plus volumineuse, peut être extraite. Celle logée dans le sinus maxillaire est ramenée ensuite avec facilité.

Les diverses parties du polype rassemblées représentent une tumeur du volume d'un œuf de poule, pyriforme; la petite extrémité correspondant à la portion nasale et la plus grosse à la portion faisant saillie dans le pharynx.

Son organisation offre tous les caractères de celle des polypes fibreux.

A part quelques vaisseaux ouverts dans la dissection du lambeau externe, la perte de sang a été peu considérable.

Les pédicules paraissant complétement détruits, nous jugeâmes inutile d'avoir recours à la cautérisation ou à la rugination.

Le polype enlevé, on aperçoit une longue cavité formée par le sinus maxillaire et toute la profondeur des fosses nasales et du pharynx communiquant ensemble.

Après quelques moments d'attente, la suture entortillée est pratiquée de la lèvre à l'angle de l'œil. Six points de suture mettent en contact les lèvres de la plaie.

Suite de l'opération. — Le premier jour, le petit malade est calme et prend du sommeil, qui n'est plus accompagné de ce bruit de ronflement auquel donnait lieu l'occlusion des fosses nasales. Il avale avec facilité des boissons et du bouillon.

Le cinquième jour, nuit tranquille; bouillon répété plusieurs fois dans la journée; pouls calme.

Le sixième, un peu de rougeur s'étant manifestée à l'extrémité supérieure de la plaie et autour de la première épin-

gle, celle-ci est enlevée. Pouls à peine fébrile; le malade respire facilement la bouche fermée. — Deux soupes lui sont accordées.

Le septième jour, la troisième et la cinquième épingle sont retirées, et les lèvres de la plaie sont solidement réunies; l'adhésion de la surface interne des lambeaux est achevée.

Aucun écoulement ne se fait par la fosse nasale; la joue est légèrement tuméfiée; la nourriture est augmentée.

Le huitième, il s'exhale par la narine une mauvaise odeur, qui cesse après quelques injections d'eau légèrement chlorurée répétées deux fois par jour.

La dernière épingle est enlevée, la réunion est complète.

La région correspondante au sinus maxillaire s'affaisse, et cette partie du visage reprend sa forme normale. Les os propres du nez, qui étaient fortement soulevés, sont revenus à leur position naturelle.

Le malade guéri reste encore pendant un mois en observation. — Au moment de son départ il n'existe aucun larmoiement.

Obs. IV (1). — *Polype des fosses nasales à insertions larges et multiples, incision du nez et de la lèvre supérieure, ablation de l'os du nez et de l'apophyse montante, arrachement de la partie antérieure du polype dans une séance; projet d'enlever la portion postérieure dans une seconde séance après avoir réséqué la partie supérieure de l'os maxillaire; le malade se sauve de l'hôpital.* — « Le 29 décembre 1842, on m'envoya de Petit-Rosière le nommé Bouvier (Jacques), âgé de dix-sept ans, d'un tempérament lymphatique, ouvrier. Né de parents sains, il ignorait si quelqu'un de sa famille avait eu une maladie analogue à celle dont il était atteint. Dans sa première enfance, il eut au cou des engorgements scrofuleux qui se terminèrent par suppura-

(1) Empruntée à M. Michaux (*Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique*, t. XII, 1853).

tion et laissèrent des cicatrices, encore apparentes aujourd'hui.

« Le mal a débuté en 1839, par une épistaxis assez forte, qui se répétait de temps en temps. La respiration par la narine gauche fut gênée. Un an après l'apparition de ces premiers symptômes, Bouvier consulta un médecin, et celui-ci lui apprit qu'il était porteur d'un polype des fosses nasales. Le malade s'adressa à un chirurgien de Louvain, qui arracha la partie antérieure du polype et prescrivit de renifler avec une solution astringente. Cette première opération ne soulagea guère, et bientôt le polype reparut à l'ouverture antérieure de la narine. Un autre médecin arracha le polype à quatre reprises différentes ; chaque tentative d'arrachement provoqua une hémorrhagie assez considérable. Depuis six mois, il n'avait plus consulté personne, quoique son état ne fût pas amélioré.

» A son entrée à l'hôpital civil de Louvain, Jacques Bouvier présentait les symptômes suivants :

» Le nez est très large, aplati ; on voit dans la fosse nasale gauche un liquide séro-purulent, mêlé de sang, et plus profondément un corps arrondi, lisse, de couleur de lie de vin, saignant au moindre attouchement. Le doigt, introduit dans l'arrière-bouche, rencontre à l'ouverture postérieure des fosses nasales une tumeur arrondie, lisse, dure, s'étendant vers la partie supérieure et antérieure du pharynx et dont l'extrémité supérieure ne peut être atteinte. Cette exploration amène parfois une légère hémorrhagie. Le voile mobile du palais est abaissé et repoussé en avant. L'air ne passe plus par la fosse nasale gauche ; l'œil de ce côté est larmoyant ; la voix est nasillarde. La pituitaire de la fosse nasale est injectée ; la cloison est déjetée à droite, de manière qu'elle touche à peu près la paroi externe. Toutes les fonctions et les organes sont examinés avec soin ; je ne trouve aucune autre altération que le polype des fosses nasales.

» Cette production me paraissant avoir de larges adhérences, saignant avec la plus grande facilité, et ayant été attaquée déjà cinq fois sans résultat, ne pouvait être détruite, me semblait-il, qu'après avoir créé une voie artificielle qui conduirait vers ses racines. En conséquence, je projetai de fendre le nez et la lèvre supérieure sur la ligne médiane, et d'enlever l'os propre du nez et l'apophyse montante du maxillaire du côté gauche. Cette idée fut partagée par mes collègues, MM. les professeurs Baud et Craninx, et je la mis à exécution le 4 janvier 1843. L'ouverture osseuse étant assez grande, je reconnus avec le doigt que le polype avait des adhérences larges et multiples du côté du sinus maxillaire et de l'orbite. Je saisis la tumeur par sa partie antérieure avec des pinces de Museux et des érignes ; d'autre part, je poussai, d'arrière en avant, la portion postérieure du polype avec le doigt indicateur gauche, introduit dans l'arrière-bouche, et, par les mouvements combinés des deux mains, j'en arrachai une portion grosse comme un œuf de pigeon ; le sang coula abondamment ; malgré cela je continuai à arracher d'autres petits morceaux ; le malade tomba trois fois en syncope. Voyant que je ne pouvais pas espérer d'achever l'opération sans exposer les jours du malade, je me décidai à la compléter dans une autre séance. Je me rappelai, et je le communiquai aux personnes qui assistaient à l'opération, le fait que M. Bégin rapporte dans ses *Nouveaux éléments de chirurgie* (1). Cet habile opérateur fut obligé d'employer deux séances pour détruire, par l'association de plusieurs procédés, un polype qui avait de la ressemblance avec celui de Bouvier. Dans le but d'arrêter l'hémorrhagie, je promenai largement plusieurs cautères actuels sur toute la surface saignante. La partie postérieure de la tumeur existait encore et avait des racines qui se prolongeaient dans le sinus maxillaire et dans

(1) *Nouveaux éléments de chirurgie et de médecine opératoire*, t. III, p. 585. Paris, 1838.

la partie postérieure de l'orbite. Je fis un pansement pour empêcher la réunion de la plaie du nez, et je prescrivis des fomentations d'eau froide pour prévenir une trop vive inflammation. Les suites de cette première opération furent assez heureuses. L'inflammation fut modérée; elle s'étendit cependant dans la trachée et les bronches. Jacques Bouvier toussa, expectora et eut de la fièvre pendant plusieurs jours.

» Je continuai les pansements divisifs et j'entretins la propreté dans les fosses nasales par des injections émollientes, puis chlorurées. Depuis l'opération, l'air pouvait passer par la narine gauche; la portion du polype qui avait été arrachée ne se reproduisait pas. L'examen de la tumeur m'a fait reconnaître que j'avais affaire à un polype fibreux. Lorsque le malade serait remis de l'inflammation des voies aériennes, je me proposais d'enlever ce qui restait du polype, et à cet effet, j'avais fait des études sur le cadavre, dont mes collègues et mes élèves avaient été témoins. Je m'étais assuré par ces essais, que je serais probablement obligé d'enlever la partie supérieure du maxillaire en ne conservant de cet os que la voûte palatine et l'arcade dentaire, si je voulais toutefois arriver aux racines de la portion polypeuse qui restait. Voici le plan que je m'étais tracé pour ma seconde opération : j'aurais d'abord essayé, sans faire une nouvelle résection, d'arracher, d'exciser ou de lier le polype; ces trois méthodes échouant, j'aurais disséqué davantage les parties molles qui recouvrent la mâchoire supérieure, de manière à arriver à l'articulation du maxillaire supérieur avec le malaire et à dépasser inférieurement la tubérosité maxillaire; ensuite j'aurais procédé à la résection de la manière suivante : j'aurais d'abord ouvert largement le sinus maxillaire par la fosse canine avec la gouge et le maillet. Au moyen du sécateur de Liston, dont l'une des branches aurait été introduite dans le sinus et l'autre dans la fosse nasale correspondante, j'aurais incisé la paroi mitoyenne de ces deux cavités à sa partie

inférieure, pour la séparer de la voûte palatine; je me serais servi du même instrument, dont j'aurais introduit une branche dans l'orbite et l'autre dans la partie supérieure de la fosse nasale pour diviser la paroi interne de l'orbite jusqu'à l'union de la fente sphéno-maxillaire avec la fente sphénoïdale; la séparation de l'os maxillaire supérieur d'avec le malaire aurait été faite d'avant en arrière, avec la gouge et le maillet, ou avec la scie à chaînettes, engagée dans la fente sphéno-maxillaire; j'aurais divisé la paroi externe du sinus au-dessus des racines des dents, avec un sécateur ou une longue gouge, de manière à venir rejoindre vers la tubérosité maxillaire, la section faite à la paroi interne. Enfin, saisissant l'os avec des pinces, j'aurais cherché à le disjoindre, par des tractions, de l'apophyse ptérygoïde.

» Le 9 février était le jour fixé pour cette opération. Bouvier s'y refusait et, pour être plus certain de s'y soustraire, le 8 au soir, il escalada le mur de l'hôpital et retourna dans sa commune, distante de cinq lieues de Louvain. J'ai appris, par un de mes élèves, qu'une raccoutreuse ambulante avait réuni la division du nez et de la lèvre. Le polype existait encore.

» Le 13 février 1853, Bouvier est venu, sur mon invitation, faire constater son état actuel. Voici cet état : la division de la lèvre supérieure est réunie par une cicatrice difforme; le nez encore divisé laisse voir dans les fosses nasales le polype d'une consistance dure et cartilagineuse. En introduisant le doigt dans l'arrière-bouche, on sent les narines postérieures obturées par le polype. Cependant, par un effort d'expiration, le malade fait encore passer un peu d'air par les fosses nasales. Du reste, le jeune homme s'est beaucoup fortifié et jouit d'une très bonne santé. Je lui ai proposé d'entrer à l'hôpital pour le débarrasser définitivement de son mal. Il m'a dit qu'il prendrait à cet égard les conseils de ses parents.

J'ai rapporté ce fait avec détail pour prouver que, de-



puis 1843, j'avais enlevé l'os du nez et l'apophyse montante dans le but de détruire un polype des fosses nasales, quoique cependant cette opération n'ait eu qu'un résultat incomplet. Mais pour achever cette destruction, mon intention était d'enlever toute la portion supérieure du maxillaire et de eonserver la voûte palatine avec l'arcade dentaire. »

Obs. V (1). — *Polype naso-pharyngien; incision de la commissure de la bouche et ablation de la moitié du voile et de la voûte du palais; excision, arrachement, cautérisation du polype; récidive, mort.* — En 1845, au mois de mars, un paysan de Duysbourg, Jean-Philippe Stas, vint me consulter. Cet homme, âgé de quarante-cinq ans, d'une bonne constitution, né de parents sains, ignorait si quelque membre de sa famille avait été atteint d'un mal semblable à eelui qu'il portait; il n'avait jamais été malade.

Vers la fin de l'année 1844, il eommença à s'apereevoir, de temps en temps, de la présence d'un corps étranger dans la gorge, lequel oeeasionnait de la toux, des nausées, et le forçait à faire fréquemment des mouvements de déglutition. Quand il parlait, une espèce de frémissement avait lieu dans les narines; la voix était nasillarde, la déglutition gênée; tous ees symptômes n'étaient d'abord que momentanés; ils eessaient, disait le malade, lorsque quelques efforts de déglutition avaient remis le corps étranger à sa place.

Vers la fin du mois de février 1845, la gêne de la respiration et de la déglutition devint continuelle et de plus en plus fatigante. Du reste, le malade ne pouvait préciser l'époque à laquelle la tumeur avait apparu dans l'arrière-bouche.

En le voyant pour la première fois, le 18 mars de la même année, je m'aperçus, à la phonation, qu'il devait porter quelque maladie dans l'arrière-bouehe.

En explorant cette région par la vue et par le touelier, je

(1) Empruntée à M. Michaux.

reconnus une tumeur d'un rouge bleuâtre, bosselée, dure, située dans l'épaisseur de la moitié gauche du voile du palais, dépassant de beaucoup la ligne médiane: cependant la luette et le côté droit du voile, quoique entièrement refoulés, étaient libres. Quand on faisait ouvrir largement la bouche, et que l'on déprimait la langue, l'isthme du gosier paraissait entièrement fermé. La tumeur était adhérente à l'ouverture postérieure et à la paroi externe de la fosse nasale gauche, ainsi qu'à la paroi postérieure et latérale gauche du pharynx. La voix était nasillarde, la respiration difficile, la déglutition très gênée; de grands efforts étaient nécessaires pour faire passer le bol alimentaire; il y avait une petite toux sèche, mais point de douleur; la santé générale paraissait bonne. J'engageai Philippe Stas à entrer à l'hôpital, ce qu'il fit.

Le 9 avril, après avoir pris l'avis de mes collègues, MM. Baud et Craninx, je procédai à l'opération de la manière suivante: je fis d'abord une incision d'arrière en avant, entre la luette et la tumeur, puis une seconde transversale, le long du bord postérieur de la voûte palatine; j'enlevai même avec des cisailles une portion de cette dernière; enfin, par une troisième incision, je détachai la tumeur de la face postérieure du pharynx.

En voulant détruire les adhérences latérales, je m'aperçus que le polype descendait jusqu'à la région sus-hyoïdienne, et que non-seulement il était attaché à la branche de la mâchoire et à l'apophyse ptérygoïde, mais qu'il jetait des prolongements vers la région parotidienne et dans la fosse nasale gauche.

Il devenait dès lors indispensable de se frayer une voie plus large pour détruire toutes ces racines; cependant les forces du malade étant déjà épuisées, mes collègues et moi nous jugeâmes à propos de remettre l'extirpation complète à un autre jour. Cette opération ne fut suivie d'aucun accident.

Le 9 mai, le malade étant assez bien, et la tumeur augmen-

tant beaucoup de volume, je crus que le moment était arrivé de l'enlever. J'incisai d'abord la commissure gauche de la bouche jusqu'au muscle masséter, je fis la résection de la voûte palatine avec un ostéotome coudé que j'avais fait fabriquer exprès par M. Bonneels ; je détachai alors l'excroissance de toutes ses adhérences, en me servant successivement du bistouri boutonné, des ciseaux et même des doigts, car je ne pus l'extraire que par morceaux.

Enfin, croyant l'avoir entièrement enlevée, je cautérisai la surface de la plaie avec six cautères chauffés à blanc. La cautérisation fut particulièrement portée du côté de la région parotidienne, là où la crainte de léser des organes importants m'avait rendu plus timide dans l'extirpation. Les suites de cette opération furent d'abord très heureuses ; la plaie de la face se réunit par première intention ; les eschares de l'arrière-bouche se détachèrent ; la plaie intérieure se cicatrisa bientôt, excepté vis-à-vis du sommet de l'apophyse ptérygoïde, point où il se développa un petit mamelon suspect, que je cautérisai avec l'acide chlorhydrique.

Le malade m'ayant témoigné le vif désir de retourner dans sa famille, je le lui permis, à condition qu'il se rendrait à ma visite toutes les semaines, ce qu'il fit d'abord assez régulièrement ; je répétai plusieurs fois la cautérisation.

Le 15 juillet 1845, ce malheureux revint, portant à la région parotidienne une tumeur grosse comme le poing et qui descendait dans la région latérale du cou ; insensiblement l'arrière-bouche fut presque obstruée. Stas mourut à Duysbourg le 15 août 1845, plus d'un an après la récidive. D'après les renseignements que j'ai reçus d'un de mes anciens élèves, M. le docteur Stobbaerts (de Tervueren), il paraît que la mort fut occasionnée par la gêne de la respiration et de la déglutition. Il n'y eut aucun signe d'infection générale.

On remarquera que, chez ce second opéré, j'ai enlevé le voile mobile du palais, qui était confondu avec le polype ;

j'avais essayé de le disséquer, mais je ne pus y parvenir; j'avais aussi fait *la résection de la voûte palatine* et agrandi l'ouverture buccale en incisant la commissure. Ces trois divisions avaient été faites dans le but de me créer une voie plus directe, plus facile pour arriver au polype, afin de le détruire complétement, et j'avais cautérisé profondément tous les points d'insertion avec le fer rouge. Malgré toutes ces précautions le polype récidiva!

Obs. VI (1) (planche II). — *Polype fibreux des fosses nasales à prolongements multiples; première opération insuffisante; nécessité de l'ablation totale du maxillaire.* — Un jeune homme de vingt-deux ans est entré dans le service de M. Giraldès, le 5 mars 1850, pour se faire opérer d'un polype des fosses nasales. Ce malade avait déjà été opéré en province, il y a un an, par la ligature et l'arrachement.

La tumeur, au moment où il fut admis à l'hôpital, offrait un volume considérable; elle occupait toute la fosse nasale gauche, dont la cavité se trouvait agrandie par le refoulement en dehors et en dedans des parois osseuses. Le polype se portait surtout en avant; il avait dilaté les ailes du nez et la racine de cet organe; on le voyait à travers la narine, il se prolongeait également en arrière, et l'on reconnaissait très bien le prolongement postérieur, en portant le doigt au fond de la bouche, où l'on trouvait, au-dessous du voile du palais, une tumeur arrondie facile à circonscrire à sa partie inférieure.

La dilatation considérable des fosses nasales, la tendance de la tumeur à se porter surtout en avant, ont fait croire à M. Giraldès que son pédicule pouvait s'insérer à la partie moyenne des fosses nasales, et que l'on pourrait l'enlever sans être obligé d'enlever partie ou totalité de l'os maxillaire supérieur.

(1) Observation de M. Giraldès (*Bulletins de la Société de chirurgie*, t. I, p. 599).

Pour mettre cette idée à exécution, il a fendu la narine dans toute sa hauteur. Il se disposait à enlever les os propres du nez et l'apophyse montante, si la première incision ne lui avait pas donné assez de place pour exécuter l'opération. La tumeur, mise à découvert, a été attaquée d'avant en arrière, à l'aide du bistouri boutonné et de ciseaux courbes. La partie supérieure fut divisée sans difficulté ; mais ce temps de l'opération a été suivi d'un écoulement de sang assez abondant pour nécessiter l'ablation rapide de la portion de la tumeur qui avait été divisée et qui était adhérente à la paroi externe. Il fallut diviser ces adhérences.

La moitié antérieure de la tumeur étant enlevée, et l'hémorrhagie un moment arrêtée, j'explore avec soin la fosse nasale; je reconnais alors que la partie restante se détachait de la surface basilaire de l'occipital par un pédicule épais, et qu'en outre elle se confondait avec les parois externe et interne des fosses nasales. Il me fut démontré que l'enlèvement complet de cette masse ne pourrait se faire qu'à la condition d'enlever l'os maxillaire supérieur. Or, comme mon opéré avait perdu beaucoup de sang, qu'il était très fatigué, et que d'ailleurs je n'avais pas sous la main les instruments nécessaires à l'ablation du maxillaire, j'ai pensé qu'il serait prudent d'attendre que l'opéré fût guéri de cette première tentative, et d'enlever plus tard la totalité de la tumeur après avoir enlevé l'os maxillaire.

Le malade, porté dans son lit, succomba seize jours après à une gangrène du poumon et à une inflammation couenneuse des voies aériennes.

L'autopsie, en nous permettant de suivre tous les développements du polype, a également démontré qu'une tumeur semblable ne pouvait être enlevée avec succès, à moins d'enlever préalablement la totalité ou une partie de l'os maxillaire supérieur.

L'examen que nous avons fait de cette pièce nous permet

de constater : 1° l'agrandissement de la fosse nasale; 2° les prolongements que la tumeur envoie dans toutes les directions; 3° des désordres que la pression a produits sur les parties dures de l'enceinte osseuse où elle était renfermée.

On remarquera sur la pièce que la partie postérieure du polype occupe la partie postérieure des fosses nasales, qu'elle se détache de la surface par un pédicule épais, et qu'elle se confond en dedans avec la cloison nasale.

Les prolongements de cette tumeur se dirigent en plusieurs sens : un premier entre dans le sinus sphénoïdal, agrandit cette cavité, amincit, use ses parois et les traverse du côté du crâne par des prolongements secondaires.

Un second prolongement s'avance du côté du sinus maxillaire, refoule dans cette cavité la paroi osseuse nasale, et pénètre à la manière d'un doigt de gant dans la cavité du sinus.

Un troisième prolongement se détache également de la partie externe, pénètre à travers le trou sphéno-palatin, agrandit beaucoup cette ouverture, et se développe du côté de la joue, entre l'apophyse ptérygoïde et le cartilage de la trompe d'Eustache.

En outre, l'enceinte osseuse des fosses nasales, cédant en grande partie à la pression de la tumeur, était amincie et atrophiée en plusieurs points, et l'os planum de l'ethmoïde était en partie érodé. Il en est de même de l'apophyse horizontale de l'os palatin.

Les tissus fibreux des fosses nasales semblent également suivre ce mouvement d'hypertrophie; la partie fibreuse de la membrane qui double la cloison nasale, le cartilage de la trompe d'Eustache étaient enfin épaissis et augmentés de volume.

Obs. VII. — *Polype fibreux naso-pharyngien à prolongements multiples (fosses nasales, pharynx et fosse zygomatique); résection de l'os maxillaire supérieur; guérison*

datant de treize ans. — Théodore Despote, de Boigneville (Eure-et-Loir), âgé de dix-huit ans, garçon meunier, fut adressé à M. Robert, à l'hôpital Beaujon, par M. le docteur Fantin, de Seineport (Seine-et-Marne), dans le courant de l'année 1846; c'est un homme d'une petite stature, mais jouissant d'une excellente constitution.

Depuis deux ans environ, il avait de fréquentes épistaxis par la narine gauche; la respiration devint de plus en plus gênée; enfin une tumeur parut dans le fond de la gorge.

Lorsque le malade se présenta à l'hôpital Beaujon, les épistaxis étaient devenues plus rares, mais le malade rendait un peu de suppuration par la narine gauche. — En portant le doigt dans l'arrière-gorge, on sentait une tumeur bosselée, dure, qui se prolongeait au-dessous du bord libre du voile du palais, où elle était accessible au regard. La narine gauche était complétement obstruée; enfin la joue gauche était légèrement saillante vers sa partie postérieure. Le doigt indicateur ayant été porté dans la bouche et glissé entre la tubérosité du maxillaire et la branche de cet os, ne tarde pas à sentir une tumeur dure, élastique, dont les limites postérieures étaient impossibles à déterminer.

M. Robert ne connaissait encore aucun fait analogue à celui-ci; cependant il lui fut impossible de ne pas admettre que le développement de toutes ces tumeurs, de la fosse nasale, du pharynx et de la fosse zygomatique, ne tînt à une cause unique, et ne fût dû à un polype implanté à la base du crâne et envoyant des prolongements multiples.

Comment debarrasser le malade? Il est évident que, pour atteindre la racine du mal, qui paraissait profonde et inaccessible dans l'état de conformation de la face, il était nécessaire d'ouvrir une voie large et directe qui permît d'agir avec précision sur ce pédicule. Cette voie ne pouvait être ouverte que par l'ablation de l'un des os maxillaires. Déjà, quelques années auparavant, M. Flaubert (de Rouen), dans

un cas de polype à embranchements multiples, avait recouru à cette opération et l'avait pratiquée avec succès; dans un cas semblable, M. Michaux (de Louvain) s'en était également bien trouvé.

Encouragé par ces faits heureux, M. Robert se décida à pratiquer cette opération ; celle-ci n'offrit aucune difficulté sérieuse, et mit à découvert un polype, dont deux prolongements visibles avaient lieu du côté de la narine et du pharynx, tandis qu'un troisième lobe se dirigeait en dehors, entre les muscles ptérygoïdiens, jusque dans la fosse zygomatique, et dont le pédicule assez volumineux (il avait au moins 2 centimètres de diamètre) s'implantait sur la partie latérale de la surface basilaire de l'occipital et sur la suture pétro-occipitale. Ce pédicule fut coupé en rasant les os du crâne au moyen d'une spatule tranchante, et un bouton de feu y fut vigoureusement appliqué, aussi bien pour prévenir l'hémorrhagie que pour détruire plus complétement le produit morbide.

Les suites de l'opération furent des plus simples, et le jeune homme quitta l'hôpital au bout de six semaines.

Depuis cette époque, M. Robert n'avait plus entendu parler de ce malade, lorsque, sur sa demande, M. le docteur Fantin a bien voulu lui faire savoir, à la date du 21 juin 1859, que ce jeune homme avait conservé une santé parfaite et n'éprouvait aucune espèce d'incommodité que l'on pût rattacher à l'existence de la tumeur pour laquelle il avait subi l'opération treize ans auparavant.

Obs. VIII (1). — *Polype de la partie supérieure du pharynx, s'insérant à la base du crâne, aux premières vertèbres cervicales et à la voûte palatine, et s'engageant dans les sinus sphénoïdaux et la fosse nasale gauche, guéri par l'ablation de l'os maxillaire supérieur; destruction par arrachement,*

(1) Empruntée à M. Michaux.

excision et cautérisation. — Jean Verheyde, âgé de dix-huit ans, cultivateur, demeurant à Boort-Meerbeek, tempérament nervoso-sanguin, conformation physique sans défaut, mais peu virile. La famille du malade, qui est nombreuse, jouit d'une très bonne santé ; ses parents vivent encore et sont bien portants. Aucun de ses proches n'a présenté une maladie semblable à la sienne.

Il y a trois ans, depuis le mois d'avril 1847, qu'il s'aperçut, pour la première fois, que son nez était comme fermé : la respiration ne pouvait se faire que difficilement par les fosses nasales ; le malade compare cet état à celui qui existe quand un coryza bouche les narines. Après quelque temps, la fosse nasale parut seule obstruée.

Il resta dans cet état, sans incommodité bien grande, pendant une année. Vers cette époque, il consulta un médecin qui constata l'existence d'une tumeur dans la fosse nasale gauche ; cette exploration fit perdre beaucoup de sang au malade, la tumeur saignant par le moindre contact. Il se sentit cependant soulagé, une congestion habituelle vers la tête s'étant en grande partie dissipée à la suite de cette perte de sang.

Quelque temps après, on essaya l'extraction du produit morbide par arrachement ; la tumeur fut saisie par la narine gauche : une partie fut emportée et quelques autres excisées avec des ciseaux. Ces tentatives furent encore suivies de l'écoulement de beaucoup de sang.

Cependant l'excroissance morbide ne tarda pas à reprendre son volume primitif : le malade s'adressa de nouveau à plusieurs chirurgiens qui, vu l'opiniâtreté et la gravité du mal, lui conseillèrent de se confier à des mains plus habiles. Ils firent néanmoins encore quelques essais infructueux d'arrachement. Le malade entra à l'hôpital de Louvain vers la fin du mois de mai 1847. M. le professeur Michaux lui fit subir une première opération dans le courant du mois de juin ; le

voile du palais fut fendu vers son milieu, et l'on excisa, arracha et cautérisa de la tumeur tout ce qui était accessible, tant par la bouche que par la narine. Une seconde tentative semblable fut pratiquée vers la fin de juillet. Le malade, se trouvant soulagé, se retira dans sa famille, mais le mal ne tardant pas à reparaître, il revint de nouveau dans le service de chirurgie de l'hôpital de Louvain, et voici quel était alors (13 novembre 1847) l'état de la maladie :

La tumeur ne gêne nullement le malade et ne lui fait éprouver aucune douleur : sa santé générale n'a pas souffert la moindre atteinte : l'extérieur de la face est régulier, la région maxillaire supérieure gauche est peut-être un peu plus saillante que celle du côté opposé.

Dans la fosse nasale gauche, à peu de distance de son ouverture antérieure, se présente une masse charnue d'un aspect bleuâtre et livide. Une sonde la dépasse librement du côté interne; elle passe également vers la partie inférieure et supérieure de la paroi externe de la fosse nasale, mais elle est arrêtée vers le milieu de la paroi externe et inférieure. Le petit doigt, introduit dans la narine, rencontre un corps charnu, élastique, assez dur, adhérent du côté externe, peu mobile et remplissant à peu près toute la cavité, déprimant même la cloison du nez vers le côté droit.

Par la bouche, on aperçoit, dans l'espace libre que laisse le voile du palais divisé, une masse charnue, déformée, irrégulière, légèrement ulcérée en deux ou trois points; cette tumeur est dure, élastique, fixe, peu douloureuse et peu saignante. Avec le doigt profondément introduit, on circonscrit sa partie inférieure, composée de deux lobes et s'étendant dans les deux tiers du pharynx. Elle est adhérente vers la partie postérieure et supérieure de l'arrière-bouche, et à gauche vers la partie postérieure de la voûte palatine jusque vers l'apophyse ptérygoïde.

On sent encore la narine postérieure gauche qui est beau-

coup rétrécie; la narine postérieure droite est libre, ainsi que les parties qui l'environnent.

D'après cela, les divers points d'insertion du polype sont les suivants : en haut, à l'apophyse basilaire, aux sinus sphénoïdaux et aux parties voisines de la base du crâne; en avant, à la partie postérieure de l'os palatin du côté gauche; en arrière, à la partie antérieure du corps des premières vertèbres cervicales; enfin, en dehors et à gauche aux deux tiers supérieurs de la face interne de l'apophyse ptérygoïde.

La profondeur et le nombre des insertions rendaient complétement impossible la destruction de l'excroissance polypeuse par les ouvertures naturelles; le seul chemin par lequel on pouvait arriver à toutes les racines du mal était celui qu'aurait ouvert l'extraction de l'os maxillaire supérieur. C'était l'avis de M. Michaux.

Le malade fut examiné par MM. les professeurs Baud et Craninx qui acceptèrent en tous points les conclusions du professeur de chirurgie. La bonne constitution du malade, la nature bénigne du polype, qui ne paraissait composé que de tissu fibreux, et enfin l'accroissement rapide du mal, dont le volume considérable devait bientôt gêner des fonctions importantes, et surtout la respiration et la déglutition, semblaient des motifs suffisants pour engager le malade à subir cette opération. M. le professeur Michaux n'eut pas de peine à l'y décider, et il la pratiqua le 1er décembre de la manière suivante :

Il fit d'abord une incision verticale depuis la racine du nez jusqu'au milieu de la lèvre supérieure, divisée ainsi dans toute sa hauteur. Cette incision s'éloignait un peu de la ligne médiane du côté gauche, et ainsi la cloison du nez se trouva conservée du côté droit. Il disséqua ensuite le lambeau en le renversant du côté gauche, pour mettre tout l'os maxillaire supérieur à nu. Les diverses articulations de cet os étant à découvert, et la dent incisive moyenne et supérieure ayant

été arrachée du côté gauche, il détruisit avec le ciseau et le maillet les différentes synarthroses de la mâchoire supérieure. L'os fut ébranlé et emporté ; il n'avait pas fallu cinq minutes pour terminer tout ce premier temps de l'opération.

On aperçut alors au fond de la fosse buccale la face antérieure du polype ; il avait près d'un pouce et demi depuis son bord inférieur jusqu'à son insertion à la base du crâne, il y occupait transversalement plus de la moitié de la largeur du pharynx. Alors l'habile chirurgien saisit avec la main la partie libre de l'excroissance et il tenta de l'enlever, en combinant les efforts d'arrachement avec un mouvement de torsion. Il ne parvint cependant à ramener que des lambeaux détachés de la masse principale.

Des pinces de Museux dont il se servit ensuite, n'arrachaient que des fragments peu volumineux, labourant à toute tentative d'extraction, la substance du polype. Plusieurs de ces pinces employées à la fois afin d'avoir plus de prise sur le tissu morbide en le tordant, ne furent pas plus utiles ; la plupart se faussèrent sous l'effort. Au moyen de ciseaux à branches allongées, plusieurs portions considérables furent ensuite excisées au fond de la gorge. Enfin les érignes et les pinces à polype amenèrent peu à peu la plus grande partie du tissu pathologique.

Par suite de ces diverses opérations, l'artère maxillaire interne du côté gauche avait été ouverte ; une ligature fut aussitôt portée sur le vaisseau lésé, pendant qu'un aide comprimait l'artère carotide, et l'écoulement du sang fut bientôt suspendu.

Cependant des espèces de racines restaient encore sous forme de fibrilles nacrées et flottantes, insérées sur la partie latérale interne de l'apophyse ptérygoïde et sur plusieurs endroits de la base du crâne. Ces racines se divisaient en petits fils, très difficiles à saisir et extrêmement adhérents. Néanmoins la plus grande partie du mal était détruite : on

voyait la base du crâne dénudée dans une grande étendue; les deux sinus sphénoïdaux avaient été ouverts pour y détruire les insertions polypeuses qui s'étendaient jusque dans leur cavité. Ainsi une mince lamelle osseuse séparait les instruments de la cavité crânienne. Enfin, après un travail aussi pénible qu'habile et assuré, toutes les parties du mal furent enlevées.

L'opération durait depuis près d'une heure; le malade étant très fatigué et affaibli, on remit la cautérisation au lendemain. La plaie fut réunie provisoirement et on plaça le malade au lit dans un état d'épuisement syncopal dont il fut assez difficile de le tirer; cependant une potion calmante ranima un peu ses forces. Il souffrait surtout de la tête, et des élancements douloureux se faisaient sentir dans l'œil gauche.

Le jour suivant, la plaie fut découverte; de nouveaux essais ayant été faits pour enlever les dernières parcelles du tissu morbide, la ligature placée la veille fut tiraillée et lâcha prise. Une assez grande quantité de sang jaillit dans le fond de la plaie, mais aussitôt le doigt d'un aide comprima l'ouverture du vaisseau que le cautère actuel oblitéra définitivement. Plusieurs autres cautères chauffés à blanc furent promenés dans la gorge et sur la voûte du pharynx avec assez de légèreté pour ne pas entamer les os qui formaient la cavité du crâne. Le tissu morbide fut ainsi détruit jusque dans ses dernières racines. La plaie extérieure fut un peu rafraîchie, et on la réunit au moyen de la suture entortillée.

Aucun accident ne se déclara, la fièvre traumatique fut modérée, il persistait seulement un certain mal de tête et des élancements dans l'orbite gauche. La troisième nuit après l'opération, le malade jouit d'un sommeil assez prolongé.

Vers le cinquième jour, la plaie de la face était en grande partie réunie; on ôta quelques épingles et on les remplaça par des bandelettes adhésives.

Les premiers jours après l'opération, la déglutition était

très difficile et la prononciation pour ainsi dire impossible. Les eschares commencèrent à se détacher vers le quinzième jour et les dernières ne tombèrent qu'environ six semaines après l'opération.

Il n'y eut aucune suite fâcheuse ; la grippe et une légère otite externe tourmentèrent quelques jours le malade, qui fut bientôt totalement rétabli. Il y a environ quinze jours, deux parcelles osseuses se sont détachées de la partie antérieure de l'os maxillaire droit, à l'endroit où il était articulé avec celui de l'autre côté. Vers la même époque une grande partie de la masse latérale gauche de l'ethmoïde est tombée.

Le bourgeonnement des tissus du pharynx s'est fait régulièrement et la muqueuse s'est reproduite à peu près sur tous les points. On sent encore vers l'apophyse ptérygoïde gauche de petits fragments osseux, mobiles sous la cicatrice qui les recouvre. Des espèces de bourgeonnements muqueux plus élevés s'étant produits dans les sinus sphénoïdaux, on les a détruits avec le doigt.

Deux mois se sont écoulés depuis l'opération : le malade se porte parfaitement bien, et il commence à reprendre tout son embonpoint. Cependant plusieurs fonctions ont plus ou moins souffert : l'ouïe est à peu près perdue dans l'oreille gauche, ce qui dépend, sans doute, de la destruction et de l'oblitération du canal d'Eustache.

La phonation est considérablement gênée, surtout pour ce qui regarde l'articulation des sons gutturaux. L'odorat et le goût sont bien conservés ; cependant la cloison des fosses nasales est encore déviée à droite, et le passage de l'air par la narine correspondante est difficile.

La face est peu défigurée : entre la cicatrice sur la ligne médiane, on ne voit qu'une légère déviation de la lèvre supérieure et du nez ; la joue gauche est un peu plus affaissée que la joue droite.

Le sinus maxillaire de l'os enlevé est considérablement rétréci par la pression de la tumeur sur sa paroi interne.

La production pathologique enlevée par l'opération paraît composée d'une espèce de tissu fibro-plastique : elle est dure, blanchâtre, filamenteuse, élastique. Sous le microscope, elle présente un lacis de fibres assez minces, onduleuses, à contours bien marqués et ressemblant beaucoup au tissu jaune élastique. Ces fibres sont peu altérées par l'acide acétique ; le tissu qu'elles constituent renferme peu de vaisseaux, je n'y ai pas vu de nerfs. La muqueuse qui la recouvre est épaissie et me paraît plus vasculaire que dans l'état ordinaire. Je crois que ce tissu a des rapports assez marqués avec le périoste et surtout avec le tissu fibro-élastique que l'on trouve au-devant de la colonne vertébrale et sur la base du crâne.

Dans l'excellent travail qu'il a lu devant l'Académie royale de médecine de Belgique, M. Michaux fait suivre cette observation d'une lettre complémentaire.

» Le 28 juillet 1849, dix-huit mois après l'opération, je ramenai mon opéré à l'Académie, pour faire constater par mes collègues qui avaient encore des doutes, lors de la première présentation, sur une guérison radicale. A cette époque, toute la plaie était tapissée par une muqueuse de nouvelle formation, et l'on remarquait dans son fond le sinus sphénoïdal ouvert et sur le côté externe l'ouverture de la trompe d'Eustache.

» Le jeune homme s'était beaucoup fortifié depuis l'opération, sa constitution était bonne.

» M. Bosmans, secrétaire communal de Boort-Meerbeek, m'informe par une lettre du 24 février 1853, que le nommé Verbeyde est radicalement guéri.

» Quels sont les motifs qui m'ont décidé à enlever l'os maxillaire supérieur pour détruire le polype?

» J'avais d'abord pensé qu'à l'aide de la division verticale du

voile mobile du palais, je pourrais parvenir à opérer la destruction de la maladie en combinant les trois méthodes opératoires, l'arrachement, l'excision et la cautérisation. Ces méthodes ayant été pratiquées à deux reprises, le malade se retira dans sa famille, mais la tumeur n'ayant pas tardé à se reproduire et faisant des progrès, il rentra à l'hôpital.

» Je l'examinai alors avec soin, de concert avec mes collègues, MM. Baud et Craninx : je cherchai à déterminer les insertions du polype. Je me rappelais les cas de Bouvier et de Philippe Stas, que j'avais vus précédemment. Je fis des études multipliées et consciencieuses sur le cadavre ; je relus l'observation de M. Flaubert fils. En analysant tous ces éléments, je conclus qu'il n'y avait qu'un seul moyen de détruire le mal jusque dans ses dernières racines, c'était de se tracer une voie large et directe vers la base du crâne et la partie supérieure du pharynx.

» Une résection partielle aurait été insuffisante pour arriver à toutes les insertions du polype; nos essais l'avaient démontré et l'opération est venue confirmer entièrement cette opinion ; car, après avoir enlevé tout le maxillaire, j'éprouvai la plus grande difficulté pour arracher le polype, et toutes les personnes qui assistaient à l'opération purent se convaincre que toute autre opération eût été incomplète. Le mal serait encore revenu ou plutôt il n'aurait pas été détruit et il est probable que le jeune Verheyde aurait eu le même sort que Philippe Stas.

» Certes l'opération préalable était grave ; mais fallait-il laisser mourir ce garçon, du reste bien portant, soit par asphyxie, soit par inanition, soit par compression cérébrale? Car, ainsi qu'on a dû le remarquer, le polype bouchait déjà en grande partie les voies aériennes et digestives, et il s'insérait sur une assez grande surface de la base du crâne. Il était impossible de prévoir la direction et l'étendue de la mi-

gration ultérieure de cette tumeur qui faisait des progrès rapides.

» D'autre part, j'avais déjà, à cette époque, pratiqué sept fois l'extirpation de la mâchoire supérieure, sans avoir à regretter la perte d'aucun de mes opérés.

» Ces considérations me décidèrent à proposer une nouvelle opération à mon malade qui, appréciant sa position, l'accepta sans hésiter. »

Obs. IX (1). — *Polype fibreux naso-pharyngien; résection partielle insuffisante du maxillaire; seconde opération; guérison.* — B..., jeune garçon de quinze ans, entré à l'Hôtel-Dieu d'Orléans, le 25 décembre 1857; il habite Ardou, village des environs d'Orléans, d'une petite stature, corps grêle, cependant d'une assez bonne santé jusqu'au moment où l'affection a commencé à se développer.

A l'instant de son entrée, nous constatons l'existence d'une production grisâtre dans la narine gauche et s'avançant jusqu'à son ouverture.

Elle a refoulé à droite la cloison des fosses nasales, sans cependant obstruer entièrement la narine droite. Le nez est soulevé du côté gauche. Il existe un larmoiement habituel, et l'œil gauche fait saillie en avant, en présentant un léger strabisme. La vue de ce côté est néanmoins intacte.

A l'intérieur de la bouche, les désordres sont beaucoup plus prononcés. La voûte palatine a changé de forme; elle est bombée à gauche et proéminente dans la bouche. La portion osseuse de ce côté est presque entièrement détruite, — il n'en reste plus qu'une faible partie sur les côtés, — la tumeur n'est plus recouverte que par la membrane muqueuse.

Le voile du palais est fortement repoussé en arrière, et toute la portion libre, d'horizontale qu'elle était, est devenue

(1) Empruntée à M. Vallet (*Gazette des hôpitaux*, 31 mars 1859).

verticale. Il a perdu sa mobilité. La déglutition ne s'exécute plus que difficilement. La voix est nasillarde, et le sommeil s'accompagne d'un ronflement très incommode pour les autres malades.

Le doigt porté derrière le voile du palais reconnaît le polype qui paraît ferme, et les mouvements qu'on lui imprime de bas en haut se communiquent à la branche nasale qui est repoussée en avant. Cet examen ne peut être fait que très rapidement et sans pouvoir le répéter, le petit malade s'y refusant avec obstination.

Un stylet, introduit entre le polype et la cloison, heurte contre un corps résistant et ne peut pénétrer profondément.

Il est donc impossible d'obtenir une idée exacte sur le volume du polype, sur sa consistance et sur le siége de son implantation.

Des épistaxis abondantes et répétées ont eu lieu spontanément ou par des causes très légères par la branche nasale. Une tentative d'arrachement a eu lieu il y a un an; elle a été accompagnée d'une forte hémorrhagie.

Le malade, peu intelligent, ne peut assigner d'époque fixe au début de la maladie; il en fait remonter l'origine à deux ans; il est probable qu'elle a commencé beaucoup plus tôt.

Il ne pouvait y avoir de doute sur la nécessité d'opposer promptement à cette affection un traitement complétement curatif.

Malgré les données incertaines recueillies sur les caractères physiques de la tumeur et sur son siége, encouragé par le succès que nous venions d'obtenir, nous nous décidâmes à tenter le même procédé que celui mis en usage chez Rosier, nous réservant de le modifier, si, chemin faisant, il apparaissait des difficultés imprévues.

Après avoir cherché à rétablir les forces du petit malade par un régime substantiel et par l'usage combiné du fer et

du quinquina, il fut soumis le 7 janvier dernier à l'opération suivante, sans avoir recours à l'action du chloroforme.

Même incision verticale étendue du niveau de l'angle interne de l'œil au bord libre de la lèvre, dissection des deux lambeaux, section de l'apophyse montante du maxillaire supérieur à sa base, à l'aide de la pince tranchante, de la gouge et du maillet.

La branche nasale se trouvant ainsi largement à découvert, il devient possible de reconnaître une large adhérence du polype à l'apophyse ptérygoïde gauche, et en dedans et en arrière à la cloison des fosses nasales.

Ces adhérences détruites à l'aide des ciseaux courbes, le polype fortement saisi avec la pince de Muzeux, résiste aux tractions exercées sur lui, et nous pouvons alors constater qu'il remplit toute la cavité supérieure du pharynx.

Son volume considérable et sa consistance dure s'opposent à ce qu'il puisse être extrait par l'ouverture qui a été pratiquée, son tissu trop résistant ne pouvant subir l'allongement et la réduction nécessaires pour pouvoir franchir l'espace obtenu par les sections osseuses. Pour vaincre cette difficulté, deux partis restent à prendre :

Enlever le maxillaire supérieur en totalité ou élargir la voie déjà commencée en prolongeant la section partielle du maxillaire de la base de l'apophyse montante à l'arcade dentaire.

Je m'arrête à cette dernière résolution et j'y procède de la manière suivante :

La muqueuse de la voûte palatine est divisée par une incision en T, en laissant intact le voile du palais ; la substance osseuse étant détruite, comme il a été dit, les lambeaux de cette membrane sont facilement écartés, et mettent à nu la branche palatine du polype. A l'aide de deux sections pratiquées avec la scie à chaînettes, une portion de l'os maxillaire est détachée ; elle comprend la partie de l'arcade dentaire

où sont implantées les trois dents : incisive latérale, canine et première petite molaire gauche. Il en résulte une large ouverture qui met à découvert le polype et permet de l'atteindre plus facilement. Sa dureté et son grand volume le font arc-bouter solidement contre la colonne vertébrale, l'apophyse basilaire et la portion de la voûte palatine restée intacte. Il paraît en quelque sorte enclavé dans cet espace. et quoique libre de ses adhérences, il présente une telle résistance aux tentatives d'extraction, qu'il devient nécessaire de l'enlever partiellement; d'abord la portion antérieure séparée à l'aide de ciseaux, et ensuite la portion postérieure saisie avec la pince de Muzeux, ne peuvent être extraites qu'à la suite de grands efforts.

Après l'ablation complète du polype,. on peut aisément constater que la forte pression exercée par une tumeur aussi solide et aussi volumineuse sur la partie postérieure du pharynx, en a détruit ou écarté les parties molles, et que le corps d'une des premières vertèbres (je présume la première) peut être senti à nu.

La grande quantité de sang qu'a perdue ce petit malade pendant une opération si laborieuse, amène, après sa terminaison, une longue syncope à laquelle a succédé pendant toute la journée un grand affaiblissement.

Les lèvres de la plaie sont réunies par cinq points de suture entortillée. Les lambeaux de la muqueuse palatine sont abandonnés à eux-mêmes.

Examen de la tumeur. — Les deux parties de la tumeur, séparées pour en faciliter l'extraction, présentent, en les réunissant, le volume d'une orange légèrement aplatie sur les côtés.

De la partie antérieure se détache la branche qui occupait la fosse nasale : au-dessous d'elle naît la portion correspondant à la voûte palatine, elle est arrondie et mamelonnée.

En arrière se trouve la portion la plus volumineuse, qui

occupe toute la cavité supérieure du pharynx, dans laquelle elle était solidement logée; à la partie postérieure et en haut se remarquent deux petites facettes dont la texture cartilagineuse est très prononcée.

La tumeur offre les diamètres suivants :

Sa grande circonférence.	21	centimètres.
Sa petite circonférence	18	—
Sa hauteur.	7	—
Sa largeur.	6	—
Son poids est de.	90	grammes.

Elle est dense, ferme et d'un blanc mat; son tissu est très résistant. Les branches nasale et palatine sont composées de fibres blanchâtres entre-croisées comme dans les polypes fibreux. Le reste de la tumeur présente tous les caractères du tissu cartilagineux, crie sous le bistouri et résiste à la section.

Pendant la nuit qui suit l'opération, le petit malade ne peut prendre que peu de sommeil; les boissons et le bouillon sont avalés avec assez de facilité.

Le huitième jour, il s'est écoulé par la bouche quelques liquides mêlés de sang; le pouls est resté faible, la déglutition des liquides continue à être facile, la parole très difficile.

Le neuvième, larmoiement et tuméfaction de la joue, accompagnés de rougeur. — Onctions avec la pommade aux concombres.

Le dixième, l'imminence d'érysipèle a disparu. — Potages légers, vin de Bordeaux; la deuxième et la quatrième épingle sont retirées.

Le onzième, il s'écoule par la bouche des liquides qui exhalent une mauvaise odeur. — Injections d'eau tiède par les narines et dans la bouche, qui sont continuées pendant plusieurs jours.

Les forces du malade paraissent augmenter.

Le douzième, les dernières épingles sont enlevées; la réunion des lèvres de la plaie ne s'est point accomplie entièrement dans la partie supérieure; elle se fera secondairement.

Pour faire disparaître plus rapidement l'écartement qui existe entre les deux portions de l'os maxillaire, un fil très solidement tendu est fixé autour de la dent petite molaire qui reste et celle correspondante du côté droit. A l'aide de ce moyen, elles sont mises en contact dans la partie supérieure.

L'ouverture de la voûte palatine tend chaque jour à diminuer d'étendue. Aujourd'hui, elle ne présente plus que 5 millimètres en largeur et 10 en longueur.

Obs. X (pl. III, fig. 1 et 2). — *Énorme polype fibreux, présentant trois prolongements, l'un dans le pharynx, le second dans les fosses nasales, et le troisième dans la fosse zygomatique; ablation totale de l'os maxillaire; guérison.* — Joseph Puthon, âgé de dix-sept ans, domestique, demeurant boulevard Pigale, n° 40, entre à l'hôpital Beaujon le 27 avril 1850. Il a une bonne constitution, et n'a jamais eu d'autre maladie que la variole, dont il porte quelques traces.

Dans son enfance il n'a pas été sujet aux épistaxis.

Au mois de septembre 1849, sans cause connue, il fut pris d'épistaxis abondantes par la narine droite, survenant chaque matin à son lever. Du reste, il n'éprouvait pas de douleurs et n'avait pas de gêne dans la respiration.

Au bout de trois mois, le malade ne pouvait plus respirer par le nez; les épistaxis continuaient. Il alla consulter un médecin, qui lui conseilla de prendre des bains sulfureux. A cette époque on n'apercevait encore rien dans les narines.

Quinze jours après cette visite, il m'est présenté. Introduisant le doigt recourbé en crochet derrière le voile du palais, je reconnais un polype dur occupant la partie droite du pha-

rynx. Je conseille à Puthon d'entrer à l'hôpital, mais il s'y refuse.

A partir de ce moment les épistaxis devinrent plus rares, mais elles étaient très abondantes, et le malade, considérablement affaibli, se décida enfin à réclamer nos soins. Il entra à l'hôpital Beaujon le 27 avril 1850.

État actuel. — Teint pâle ; anémie marquée, flaccidité des chairs ; l'appétit est bon.

Le malade ne peut respirer que par la bouche, les deux narines paraissant complétement obstruées.

Le nez est épaté, la narine droite est considérablement dilatée.

A 2 centimètres de l'orifice de la narine droite on voit un corps mou, grisâtre, couvert de pus, exhalant une odeur fétide, et paraissant remplir toute la narine.

Le voile du palais est refoulé en bas, ainsi que la voûte palatine elle-même, qui est ramollie, et dans l'épaisseur de laquelle on sent quelques lamelles osseuses amincies.

En portant le doigt derrière le voile du palais, on sent, en haut de la partie droite du pharynx, une tumeur assez dure, qui se prolonge en avant dans la narine correspondante, mais il est impossible d'en reconnaître exactement les limites.

Sous la joue droite on sent une tumeur dure, résistante, élastique, occupant la fosse zygomatique ; cette tumeur est indolente, la peau qui la recouvre a conservé sa couleur normale.

L'existence simultanée de ces trois tumeurs se présentant, l'une dans le pharynx, la seconde dans les fosses nasales et la troisième dans la fosse zygomatique, me fit soupçonner que j'avais affaire, non pas à trois tumeurs distinctes, mais bien à trois prolongements d'une seule et même tumeur fibreuse insérée à la base du crâne.

Les dimensions de cette production fibreuse me donnèrent à penser que, pour débarrasser le malade, l'extirpation totale

de l'os maxillaire était nécessaire, afin d'avoir une large ouverture qui permît un accès facile sur son pédicule.

Mais je dus remettre l'exécution de cette opération à une certaine distance, l'état du malade étant peu favorable et exigeant un traitement tonique prolongé pendant quelque temps.

Je prescrivis donc un bon régime fortifiant, des bains sulfureux, du fer, du vin, etc.

Malgré ce traitement, les hémorrhagies furent assez fréquentes et abondantes. La tumeur faisait des progrès qui ne laissaient pas de m'inquiéter.

Le 5 mai la tumeur refoule et distend fortement la voûte et le voile du palais. Cependant la respiration n'est pas considérablement gênée; la déglutition est seulement très difficile.

Ce même jour, pendant la visite, survint une hémorrhagie abondante par la narine droite; on eut beaucoup de peine à la maîtriser par le tamponnement de cette narine.

Pendant les mois de juin et de juillet, le traitement tonique est continué; les hémorrhagies sont moins fréquentes : l'état du malade semble s'améliorer un peu, mais les progrès de la tumeur sont constants.

Enfin, le 4 août 1850, je procédai à l'opération de la manière suivante :

L'os maxillaire étant mis à nu par une incision oblique, partant de la commissure droite et allant jusqu'en arrière de l'os de la pommette, le lambeau fut disséqué de bas en haut, puis l'extirpation totale en fut pratiquée avec la scie à chaîne, comme cela se fait généralement aujourd'hui.

Nous eûmes alors une vaste cavité au fond de laquelle s'apercevait le corps du polype et son pédicule, qui était très volumineux.

Avec le doigt indicateur, porté dans la fosse zygomatique, j'attirai la portion du polype qui y était engagée; de même

l'énucléation des deux autres prolongements fut facile; je pus ainsi saisir la tumeur en masse et l'amener en avant, de manière à mettre le pédicule à nu. Puis, avec une spatule tranchante, je détachai rapidement le pédicule en rasant autant que possible la base du crâne.

Du sang qui jaillissait en assez grande quantité de la surface de cette plaie fut arrêté au moyen du cautère actuel.

Ce polype était composé uniquement de tissu fibreux, dont les fibres longues, serrées et ondulées, étaient unies les unes aux autres par un tissu cellulaire très dense. C'était, en un mot, un type des polypes que l'on désigne sous le nom de *polypes fibreux* (pl. III, fig. 2).

Après le pansement, qui ne présenta rien de particulier, des injections furent faites pendant plusieurs jours avec de l'eau glacée.

Les douze ou quinze premiers jours qui suivirent l'opération n'offrirent rien de remarquable, et tout faisait espérer que la guérison serait complète. Mais au bout de ce temps je m'aperçus que le pédicule du polype végétait; en faisant ouvrir la bouche au malade, on apercevait une espèce de moignon rougeâtre et d'une consistance assez ferme, saignant avec facilité.

Je portai sur le pédicule une fois le cautère actuel et plusieurs fois le caustique Filhos; mais les douleurs que l'emploi de ce moyen occasionnait au malade et la terreur qu'il lui inspirait, ne me permirent pas d'y insister; je dus renoncer à tout traitement.

Le malade quitta l'hôpital à la fin de septembre.

Je craignais alors de voir l'accroissement de la tumeur se continuer et rendre inutile l'opération que j'avais faite.

J'engageai donc Puthod à venir me voir de temps en temps. Deux mois après, en novembre, il vint à l'hôpital Beaujon. Sa santé générale était complétement rétablie, il n'éprouvait aucune gêne dans la bouche ni dans les fosses

nasales; à mon grand étonnement, je constatai que le pédicule du polype était resté exactement dans l'état où je l'avais laissé au moment de la sortie du malade.

Depuis cette époque, j'ai eu plusieurs fois l'occasion de voir Joseph Puthon et de m'assurer que le mal avait complétement cessé de faire des progrès : le pédicule du polype, qui présente environ 2 ou 3 centimètres de longueur, s'est durci, n'a plus fourni d'hémorrhagies et a complétement cessé de faire des progrès.

Obs. XI (1). — *Polype fibreux naso-pharyngien volumineux; résection partielle du maxillaire supérieur (voûte palatine, opération de M. Nélaton); cautérisations multiples; guérison.* — Rondenay (Lubin), étudiant, âgé de dix-neuf ans, né à Saint-Brieuc (Côtes-du-Nord); service de M. Nélaton, hôpital des Cliniques. Ce jeune homme, dont l'état général est bon, n'a pas eu, dans son enfance, des souffrances en rapport avec la maladie actuelle, seulement il était exposé à des coryzas fréquents.

Le 13 décembre 1851, il s'aperçut que sa voix était nasonnée, qu'il avait perdu l'odorat en partie et que sa respiration était légèrement gênée; on lui administra l'iodure de potassium et des injections albumineuses dans les fosses nasales.

Son médecin, ayant reconnu ensuite un polype dans les fosses nasales, eut recours à l'arrachement avec des instruments très forts, vingt-quatre fois dans l'espace de quatre mois, sans aucun avantage; le malade entra ensuite, le 17 juillet 1852, chez M. Velpeau qui, quelques mois après, fit chez lui de nouvelles tentatives d'arrachement sans aucun succès, et, en octobre, vint, à trois reprises, à l'excision de la tumeur par la bouche.

Cette seconde opération amena quelques morceaux de

(1) Empruntée à M. Nélaton (D'Ornellas, *Thèse inaugurale*, Paris, juillet 1854).

polype et soulagea beaucoup le malade; mais les accidents augmentant, le malade vint consulter M. Nélaton le 3 janvier 1853; on le trouve dans l'état suivant :

Tout le côté droit de la face est plus volumineux que le gauche; il y a aussi une légère exophthalmie à droite; il n'y a point de tumeur au rebord sous-orbitaire ni de larmoiement. Dans l'intérieur de la narine gauche, on voit un corps rouge, grisâtre et globulé; en faisant ouvrir la bouche, on rencontre une projection en avant du voile du palais; la voûte palatine est convexe dans sa moitié droite et concave dans sa moitié gauche; il y a en outre un raccourcissement consécutif du diamètre antéro-postérieur de la bouche.

En soulevant la luette avec une petite pince, M. Nélaton nous montre le polype, qui paraît gros comme un œuf de pigeon. Le polype ne montre pas d'adhérence en avant comme l'indique le doigt en passant entre la tumeur et la face gutturale du voile du palais; il paraît n'y avoir non plus d'adhérence à la paroi supérieure des fosses nasales; quant à sa face postérieure, elle ne tient pas à la colonne vertébrale, car le doigt paraît sentir l'arc intérieur de l'atlas.

Le polype s'engage dans les fosses nasales, où il est visible; il ne paraît pas s'engager dans la fosse zygomatique, parce qu'en palpant avec soin le long du bord inférieur de l'apophyse zygomatique, on n'a pas constaté la présence d'aucune tumeur, si ce n'est un petit ganglion lymphatique engorgé et très mobile sur le masséter en état de contraction.

La compression douloureuse des cordons nerveux qui passent par le trou sphéno-palatin (branche de la cinquième paire) pourrait seule faire présumer un prolongement de la tumeur à travers ce trou; mais elle manque, de même qu'aucune douleur sur le trajet du lingual, du dentaire inférieur et de l'auriculo-temporal, ne vient accuser une propagation du polype dans la fosse zygomatique.

Le défaut de symétrie de la face ne doit pas engager à croire à un envahissement des sinus maxillaires ; la face est plus grosse à droite, non par l'ampliation de ce sinus, mais par une plus grande épaisseur de la joue droite ; cependant un peu d'exorbitis pourrait faire croire à un léger refoulement en dehors de la paroi interne de l'orbite par le soulèvement de la paroi antérieure du sinus maxillaire et la projection de la face en avant.

M. Nélaton se décide à opérer le malade par sa méthode le 10 janvier ; mais le malade a été pris d'une légère indisposition ; l'opération n'a pu être effectuée que le 14 janvier. La voûte palatine osseuse était résorbée et réduite à une lame mince ; on a donc incisé cette voûte en T, et on a excisé une grande portion du polype ; un léger mouvement fébrile survient pour tout accident.

Le 18, on désunit les lambeaux de la voûte palatine, en partie unis déjà, ceux du voile du palais s'étant conservés écartés.

Le 19, le malade offre encore un mouvement fébrile, de la difficulté dans la déglutition ; point d'hémorrhagies. On déchire de nouveau la cicatrice de la membrane palatine qui commençait à se faire : le professeur avait pensé à déchirer le polype en tous sens avec des pinces très fortes et à pointes aiguës, mais il y a renoncé.

Le 4 février, on a laissé reposer le malade, et l'on recommence aujourd'hui le deuxième temps de l'opération.

Pour détruire le polype, M. Nélaton fait de nombreux essais de cautérisation actuelle avec un cautère électrique : on l'a mis de côté parce qu'il est trop impuissant.

10 février. On pense, comme moyen de cautériser, à l'acide nitrique mono-hydraté dont on imprègne un petit bourdonnet de charpie ou d'ouate que l'on introduit jusque sur le polype à l'aide d'un tube de verre.

25 février. On commence les cautérisations avec cet acide,

lesquelles ne sont faites d'abord qu'à quelques jours d'intervalle pour les continuer ensuite tous les jours.

21 mars. Angine avec douleur derrière l'angle de la mâchoire inférieure; toute cette région est un peu tuméfiée; le malade ferme difficilement l'œil, à cause d'une douleur sous-orbitaire.

11 avril. Accès de fièvre tous les jours à cinq heures, en commençant par un frisson très long. Ces accès disparaissent dans les premiers jours de mai, et l'on commence à faire des cautérisations *trois fois par jour*.

22 juin. On poursuit ces cautérisations : tout va bien.

15 août. Le malade sort offrant la surface de l'apophyse basilaire lisse, ulcérée en quelques points, mais sans offrir aucun bourgeonnement de mauvais aspect, et avec peu de nasonnement, beaucoup moins qu'auparavant, quoique l'ouverture palatine persiste.

20 avril 1854. Lettre de M. Rondenay père à M. Nélaton, où il est dit que la guérison se maintient parfaite.

Obs. XII. — *Polype fibreux naso-pharyngien; incisions du voile du palais; résection de la voûte palatine; excision du polype; guérison.* — Le 12 mai 1859 est entré à l'Hôtel-Dieu, au n° 9 de la salle Saint-Jean, le nommé Nebout (Pierre), âgé de vingt-six ans, charpentier, demeurant à Lavallatte (Charente). Doué d'une bonne constitution, il n'a jamais eu de maladie grave; l'affection pour laquelle il est venu demander nos soins est une tumeur développée dans l'arrière-gorge, mais qui n'altère en rien sa santé générale.

Il en fait remonter le début à deux ans environ. Les premiers symptômes par lesquels elle se manifesta furent la gêne de la respiration et des épistaxis se renouvelant plusieurs fois par mois; plus tard les fosses nasales s'obstruèrent, et le malade perdit l'odorat; l'action de se moucher ne pouvait plus se faire que par un violent effort.

Lors de l'entrée du malade à l'hôpital, on constate l'état

suivant : la santé générale a toujours été et est encore actuellement bonne, la voix est nasonnée, la respiration assez difficile; le voile du palais est fortement refoulé en bas, la luette un peu déviée à droite; le doigt porté sur ce voile membraneux sent une grande résistance produite par une tumeur dure et rénitente. Par les fosses nasales, on s'assure que leur orifice postérieur est obstrué; à peine peut-on introduire une sonde par la narine gauche, tandis que, dans la narine droite, l'instrument est invinciblement arrêté par la tumeur à une faible distance de l'orifice antérieur de cette cavité.

En portant profondément derrière le voile du palais le doigt indicateur recourbé en crochet, on ne tarde pas à sentir une tumeur qui présente à peu près le volume d'un abricot; cette tumeur paraît libre en avant et sur les côtés; son implantation semble avoir lieu en arrière et en haut, mais il est impossible de la déterminer exactement, le doigt ne pouvant y atteindre.

Cette tumeur est dure, légèrement élastique, lobulée, et présente en un mot tous les caractères des polypes fibreux; elle n'envoie aucun prolongement dans la fosse zygomatique et paraît appartenir à la classe de ces polypes qui s'implantent, soit sur la surface basilaire de l'occipital, soit sur la partie antérieure de la colonne vertébrale; elle se prête, par conséquent, à l'application du procédé opératoire institué par M. Nélaton.

Cette opération est, en effet, pratiquée le 16 mai.

Le voile du palais étant fendu sur la ligne médiane et l'incision prolongée en avant de 3 ou 4 centimètres sur la partie médiane de la voûte palatine, le voile du palais est détaché de son insertion à celui-ci par une incision transversale qui permet de mettre à découvert la voûte palatine et de lui faire une large perte de substance.

Le polype apparaît immédiatement dans une grande partie

de son étendue, et sa surface peut être facilement parcourue avec le doigt. Il devient alors facile de reconnaître que l'implantation de ce corps fibreux a lieu en arrière sur la surface antérieure de la deuxième ou peut-être de la première vertèbre cervicale.

Ce fait étant bien constaté, M. Robert, à l'aide d'une spatule tranchante et coudée portée sur un long manche, détache facilement la tumeur de son insertion, et met à découvert le tissu osseux lui-même des vertèbres, que plusieurs des assistants ont pu toucher du doigt.

Aucun accident n'est venu compliquer cette opération, qui a été prompte et facile. Deux points de suture ont réuni le voile du palais, et le malade a été reporté à son lit. On prescrit des boissons émollientes froides et même glacées. Des injections détersives ont également été faites à travers les fosses nasales pendant les premiers jours qui ont suivi l'opération.

A part un peu de céphalalgie et une fièvre légère survenue le quatrième jour, aucun accident n'est venu entraver la marche de la guérison, qui a été très prompte, à tel point que le malade, complétement guéri, a pu quitter l'hôpital le 21 mai.

BRANCHES ROYAL ... ARMAR

CHAPITRE XII.

DES KYSTES.

ARTICLE PREMIER. — DES KYSTES CONGÉNITAUX DE LA RÉGION ORBITO-NASALE.

§ Ier.— Kyste dermoïde de la partie externe du sourcil gauche.

On observe quelquefois des kystes congénitaux au voisinage des différentes cavités splanchniques ; ce seul fait de la congénitalité d'une tumeur doit être, pour le chirurgien, un avertissement de n'agir qu'avec la plus grande prudence; il est vrai qu'il est assez difficile d'établir d'une manière rigoureuse si une tumeur est réellement congénitale, mais, dans tous les cas, il faut prendre en considération le dire des malades et de leurs parents, et, par conséquent, se tenir sur ses gardes. On sait, en effet, qu'à une certaine période de la vie intra-utérine, les cavités splanchniques sont ouvertes; or, il peut se faire que la fermeture de ces cavités soit irrégulière, de telle sorte que certaines tumeurs, qui paraissent bien isolées et appartenir à la périphérie du corps, n'en ont pas moins des rapports intimes avec les viscères voisins.

Il n'est pas très rare d'observer de semblables tumeurs des parois abdominales et crâniennes, etc., et, plus d'une fois, croyant avoir affaire à des tumeurs bénignes, on a pratiqué des opérations qui ont amené des accidents graves et même la mort.

Nous avons eu récemment deux cas de kystes congénitaux de la région orbito-nasale, et, en raison de leur congénitalité, nous avons dû les explorer avec le plus grand soin.

L'un de ces malades est un jeune homme de vingt-trois ans, couché au n° 1 de la salle Saint-Jean (Hôtel-Dieu), qui portait un kyste congénital de l'angle interne de l'œil droit.

L'autre malade est une petite fille âgée de cinq ans, qui nous a été présentée à la consultation : elle portait une tumeur grosse comme une petite amande, obliquement couchée sur la racine externe du sourcil gauche, un peu en avant de l'apophyse orbitaire externe et envahissant un peu la paupière. Les parents disent qu'ils ont toujours vu leur enfant avec cette tumeur, mais que celle-ci, d'abord très petite et marchant très lentement, s'est considérablement développée depuis quelque temps.

Voici ce que je pus observer par moi-même : la tumeur ne gêne pas les mouvements de la paupière; elle est bien circonscrite, lisse, ovoïde, aplatie, indolente, située immédiatement sous la peau, à laquelle elle ne paraît pas adhérer, non plus qu'aux tissus profonds; en effet, on peut la déplacer facilement dans tous les sens. Je dis que cette tumeur *ne paraît pas* être adhérente, parce que, quand on explore une tumeur, il peut se faire qu'on lui trouve une mobilité même assez grande, et que cependant elle ait des rapports fort importants avec les tissus profonds. Supposez, en effet, que le kyste dont je vous parle soit muni d'un goulot très mince qui l'unisse à la cavité intra-crânienne, il présentera cependant à l'exploration une certaine mobilité, et vous ne saurez pas, avant l'opération, s'il n'a pas des adhérences profondes. Au contraire, il y a des kystes complétement indépendants des parties profondes et de la cavité crânienne, et qui cependant ne possèdent qu'une mobilité très restreinte, leur enveloppe ayant contracté des adhérences avec le tissu cellulaire ambiant. Toutefois, cette différence n'est pas assez grande pour qu'on puisse poser le diagnostic d'une manière absolue.

Quoi qu'il en soit, après avoir attentivement examiné la petite malade en question, je me décidai à l'opérer. Dans une précédente conférence, je vous ai entretenus des kystes folliculaires du cuir chevelu, et je vous ai dit que la meilleure manière de les opérer est de les ouvrir par la cautérisation.

Mais, ici, les connexions sont tout à fait différentes, comme nous allons le voir, et il faut recourir à une autre méthode : il faut inciser les téguments qui les recouvrent, disséquer avec précaution et sans les ouvrir, ces kystes qui contiennent une matière pultacée, ressemblant à du riz; car si l'on incise trop vite la poche qui leur sert d'enveloppe, la matière qu'ils renferment s'échappe, le kyste s'affaisse, et l'on ne peut plus en exciser les parois.

J'ai donc fait une petite incision longitudinale de 2 centimètres 1/2 sur la tumeur, je l'ai disséquée, puis je l'ai soulevée avec un ténaculum, et voici ce que j'ai observé : ces tumeurs sont situées sous le muscle orbiculaire qu'il faut, par conséquent, diviser; en arrière, elles reposent sur l'apophyse orbitaire externe à laquelle elles n'adhèrent pas, et un peu plus en dedans, sur le ligament large des paupières. Or, vous savez que le ligament large des paupières, qui s'insère à tout le pourtour de l'orbite, sépare le tissu cellulaire intra-orbitaire du tissu cellulaire extérieur. Il faut donc détacher ces kystes en arrière avec la plus grande précaution, afin de ne pas perforer le ligament large, car si plus tard il se développe de l'inflammation au dehors de l'orbite, cette lame du tissu fibreux, étant intacte, peut préserver le tissu cellulaire intra-orbitaire de la phlegmasie qui, envahissant la cavité orbitaire, pourrait compromettre l'œil et même la vie du malade.

Après avoir disséqué le kyste, je l'attirai en avant, et je pus l'enlever complétement sans entamer le ligament large des paupières; puis je rapprochai les bords de la plaie, et je recouvris le tout d'un linge enduit de collodion, pour empêcher le contact de l'air, l'enfant ne devant pas rester à l'hôpital.

Aucun accident n'est survenu; l'enfant m'était présentée tous les deux jours, afin que je pusse surveiller la marche de la guérison; et bientôt la petite plaie s'étant parfaitement cicatrisée, il ne resta plus trace de la maladie.

M. Verneuil, qui a examiné la tumeur au microscope, l'a trouvée constituée par une poche contenant une matière blanchâtre, onctueuse au toucher, offrant l'odeur de l'épiderme accumulé, comme on en trouve ordinairement dans certaines parties du corps des petits enfants qui naissent. Cette matière est mélangée de petits poils visibles à l'œil nu, malgré leur extrême ténuité et leur absence de couleur. Elle est exclusivement formée par une accumulation de cellules d'épiderme cutané, les unes transparentes et enkystées, les autres finement sablées de granulations jaunes, toutes dépourvues de noyau.

La paroi qui enveloppe cette matière blanche est mince, souple, lisse à sa surface interne ; sa coloration est rosée et elle semble humide comme une muqueuse fine; elle donne insertion à des poils semblables à ceux dont nous avons parlé plus haut ; on n'y trouve ni papilles, ni glandes sébacées.

L'ensemble de ces caractères établit d'une manière bien nette quelle est la nature de cette tumeur : c'est un kyste dermoïde, qu'il est impossible de confondre, soit avec les kystes folliculaires, soit avec les kystes sébacés ou séreux.

Ces kystes dermoïdes se présentent toujours avec les mêmes caractères : Lawrence, Mackenzie, etc., disent que ces kystes congénitaux de la paupière supérieure apparaissent constamment sur l'apophyse orbitaire externe, qu'on y trouve toujours cette matière blanche et des poils. De plus, Mackenzie insiste sur ce fait que ces kystes sont, non pas sous-cutanés, mais placés sous le muscle orbiculaire. A ces caractères, j'en ajouterai un autre, c'est que souvent leur face postérieure est en contact avec le ligament large des paupières.

Mais comment expliquer ces deux circonstances, à savoir la congénitalité et la position constantes de ces kystes dermoïdes? Deux hypothèses sont en présence : 1° celle de M. Lebert, qui admet que des tissus, quels qu'ils soient, peuvent se former de toutes pièces dans une partie quelconque du corps;

j'avoue que j'ai peu de tendance à croire à ce mode de formation, à cette hétéroplastie (c'est le nom que lui a donné M. Lebert), qui n'explique nullement la constance du siége de ces kystes; 2° celle proposée par les Allemands, et qui me paraît assez plausible : si nous remontons au premier mois de la vie intra-utérine, nous trouvons que de chaque côté de l'extrémité antérieure du capuchon frontal existe une grande fente qui doit plus tard former la bouche et les fosses nasales, et se continue latéralement avec l'orbite et en arrière avec le conduit auditif externe; à mesure que les différentes parties de la face se forment et prennent leur place normale, cette grande fente se comble et finit par disparaître. Supposons maintenant que, par un dérangement dans l'évolution de ces parties, la peau, qui existait sur tous les points de cette scissure, se soit fermée extérieurement, en emprisonnant sous elle un pli cutané dont les deux parois restent indépendantes l'une de l'autre, vous comprendrez facilement alors pourquoi ces kystes sont toujours congénitaux, occupent toujours la région orbito-nasale, et contiennent tous les éléments qui caractérisent la peau, c'est-à-dire des poils et cet amas de cellules épidermiques.

D'après ce que nous venons de voir, ces kystes des paupières méritent toute l'attention du chirurgien, par la singularité de leurs caractères, par la gravité des accidents qui peuvent suivre l'opération, et par la nécessité absolue d'enlever la totalité de la poche, la moindre portion de l'enveloppe pouvant entretenir en cet endroit des trajets fistuleux que l'on a beaucoup de peine à guérir. En effet, et cela est encore un argument en faveur de cette seconde hypothèse, qui regarde ces kystes comme étant d'origine cutanée, on parvient très difficilement à déterminer dans ces kystes une inflammation suppurative ou adhésive, dans le but d'oblitérer leur cavité, tandis que ce résultat s'obtient facilement dans les kystes séreux.

Mais revenons un peu à ce caractère de congénitalité, dont je veux vous démontrer d'une manière péremptoire la gravité constante en vous rapportant quelques faits dont j'ai été témoin. Il y a une douzaine d'années, vint à la consultation de Beaujon une jeune fille qui portait un kyste dans la même région, c'est-à-dire au devant de l'apophyse orbitaire externe, au niveau de l'extrémité externe du sourcil; la mère me dit que sa fille avait cette tumeur depuis sa naissance, qu'elle l'avait montrée à Bérard jeune, et que celui-ci avait voulu l'opérer; je lui proposai de même l'opération, elle s'y refusa encore. Quelque temps après, elle se décida et fit enlever la tumeur par M. Manec; celui-ci incisa le kyste, le disséqua et l'enleva. Aussitôt la jeune fille éprouve une douleur atroce et tombe en syncope; M. Manec examine la tumeur et y trouve de la substance grise du cerveau; je vous laisse à penser combien il fut effrayé, il s'attendait à voir promptement succomber la malade : il n'en fut rien cependant, et, au bout de quelque temps, elle se rétablit complétement.

Quatre ans plus tard, cette jeune fille mourut d'une fièvre typhoïde. M. Manec, à l'obligeance de qui je dois ces renseignements, fit l'autopsie du crâne. Certainement, à l'époque où l'opération fut faite, il devait y avoir une communication entre la tumeur et la cavité crânienne; cette communication avait entièrement disparu; l'ouverture osseuse s'était oblitérée, et, dans le même point, la dure-mère était adhérente aux os du crâne.

Ce fait me frappa vivement, et, depuis, je l'eus toujours présent à la mémoire. Du reste, il existe dans la science quelques cas analogues : ainsi, on a trouvé quelquefois, sur différents points du crâne, de petites tumeurs congénitales présentant tous les caractères de simples kystes, et qui n'étaient autre chose que d'anciennes poches ayant servi d'enveloppe à des hernies du cerveau, et dont l'orifice de

communication s'était oblitéré, la substance cérébrale étant rentrée dans la cavité crânienne.

A côté de l'observation de M. Manec, que je viens de vous citer, on peut ranger un fait semblable qui appartient à un chirurgien distingué de la province, et qui m'a été rapporté par Marjolin père : c'était une petite tumeur sur le sommet de la tête; cette tumeur communiquait avec le crâne et contenait de la substance cérébrale; la malade succomba quarante-huit heures après l'opération.

Sans rechercher d'autres exemples, qu'il ne serait pas difficile de trouver dans les annales de la science, je me bornerai à formuler ce précepte : ces tumeurs crâniennes doivent être rangées dans la même catégorie que les kystes péri-orbitaires, et le fait seul de leur congénitalité suffit pour éveiller l'attention du chirurgien et le mettre en garde contre les dangers d'une opération. J'ajouterai enfin que, dans certains cas, on trouve dans ces tumeurs un signe qui en indique bien la nature, c'est qu'elles augmentent un peu de volume quand le malade crie, tousse ou fait un effort quelconque; malheureusement ce symptôme, dont l'existence reconnue peut prévenir une opération fatale pour le malade, n'existe pas toujours, même quand il y a communication avec la cavité crânienne, mais par un orifice très étroit, et perd ainsi une grande partie de son importance séméiologique.

§ II. — Kyste séreux du grand angle de l'œil droit.

Roland, salle Saint-Jean (Hôtel-Dieu), n° 1, âgé de vingt-trois ans, palefrenier, porte dans le grand angle de l'œil droit une petite tumeur qu'il dit être congénitale; elle est restée très longtemps stationnaire, mais depuis trois ou quatre ans environ elle s'est développée rapidement, à tel point qu'elle présente aujourd'hui 2 centimètres de diamètre; elle est grosse comme une aveline un peu aplatie; elle occupe

un espace limité en haut par la racine interne du sourcil, en bas par le tendon de l'orbiculaire, et en dehors par la partie interne du bord supérieur de l'orbite; elle est modérément saillante, sa surface est lisse, sans changement de couleur à la peau ; elle est légèrement fluctuante, peu mobile, sans cependant que l'on puisse affirmer qu'elle soit adhérente aux parties profondes. La narine de ce côté est parfaitement libre ; il en est de même des voies lacrymales, la tumeur ne se porte donc pas dans cette direction ; l'examinant à un autre point de vue, je n'y ai pas trouvé de battements, elle n'augmente pas de volume quand le malade tousse ou fait un effort.

Comme on le voit, l'ensemble de ces symptômes se rapporte bien à un kyste séreux, mais j'avoue que j'hésitais un peu, en présence de l'affirmation du malade que cette tumeur était congénitale. Mes craintes étaient fondées sur un fait dont j'ai été témoin il y a quelques années : M. Guersant présenta il y a sept ou huit années, à la Société de chirurgie, un enfant âgé de quelques mois, qui portait à la racine du nez une petite tumeur molle qui se gonflait et devenait violacée lorsque l'enfant criait. M. Guersant croyait à l'existence d'une tumeur fongueuse sanguine; mais avant de pratiquer l'opération, il désirait avoir l'avis de la Société de chirurgie; tous mes collègues diagnostiquèrent, comme M. Guersant, une tumeur fongueuse sanguine; seul j'émis une opinion contraire et déclarai qu'il s'agissait d'une encéphalocèle ; mais étant seul de mon avis, je doutai de moi-même, et je crus devoir me ranger à l'opinion émise par tous mes collègues. M. Guersant, fort de l'assentiment de la Société, passa donc un séton dans la tumeur; le mercredi suivant, il apporta la pièce pathologique à la séance de la Société de chirurgie : c'était une encéphalocèle.

L'exemple d'un pareil fait, on le comprend facilement, autorisait mes doutes sur la véritable nature de la tumeur

que portait notre malade : je redoublai donc d'attention, et, après un examen approfondi, je demeurai convaincu que j'avais affaire à un kyste séreux, indépendant des parties voisines, et, par conséquent, sans communication avec la cavité crânienne, et, dès ce moment, je résolus de l'opérer.

Le lendemain 15 novembre, je procédai à l'opération qui fut toute simple : une large incision verticale fut pratiquée sur la saillie formée par ce kyste; elle donna issue à un peu de sérosité limpide et citrine. Une fois ce liquide évacué, il s'agissait d'obtenir le bourgeonnement et l'oblitération du kyste : aussi la poche fut-elle remplie de charpie sèche, puis le tout recouvert d'une simple compresse.

Au bout de quelques jours, nous cautérisons la cavité du kyste avec le crayon de nitrate d'argent pour exciter un peu les bourgeons charnus.

Le 24, on remarque que la plaie a une certaine tendance à se fermer, mais que la poche n'est encore que très peu diminuée d'étendue : nous insistons sur cette difficulté que le kyste éprouve à s'oblitérer; elle tient, suivant nous, à la position même du kyste, situé au-dessous du muscle orbiculaire dont il a fallu inciser les fibres perpendiculairement à leur direction. Les deux parois du kyste sont donc constamment attirées en sens inverse, par suite de cette rétraction musculaire, et partant l'oblitération du kyste est certainement retardée.

Les jours suivants, des injections d'iode sont pratiquées; grâce à ce pansement, les bourgeons charnus se développent, et le kyste fait des progrès constants vers la guérison.

Depuis l'opération, le malade a seulement éprouvé de temps à autre un peu de céphalalgie; mais aucun accident n'est survenu.

Enfin, le malade sort le 15 décembre, parfaitement guéri, et portant seulement dans la région occupée jadis par le

kyste une cicatrice verticale, longue de 2 centimètres 1/2, large de 2 millimètres, et encore rosée.

ART. II. — KYSTE SÉREUX AVEC GRAINS RIZIFORMES DÉVELOPPÉ DANS LA BOURSE MUQUEUSE SOUS-DELTOÏDIENNE.

Hôtel-Dieu, salle Saint-Jean, n° 3. Louis Lemaire, âgé de vingt-cinq ans, garçon marchand de vins, entré le 17 juillet 1858. C'est un homme d'une haute taille et d'une apparence assez vigoureuse, bien qu'il ait le teint pâle; mais cela s'explique facilement et par les antécédents et par la profession du malade. Il a eu plusieurs attaques de fièvre intermittente et présente maintenant encore un certain degré de congestion chronique du foie; enfin cet homme vit constamment dans les caves, et l'humidité, ainsi que l'absence de la lumière solaire, peuvent avoir également une certaine part dans cette décoloration des téguments.

Le malade raconte que, depuis un an environ, il éprouvait dans le moignon de l'épaule droite des douleurs qu'exaspéraient les mouvements un peu énergiques du bras; ces mouvements y provoquaient aussi une espèce de frémissement ou de bruissement; bientôt il survint un peu de gonflement, et le malade, ne pouvant plus se livrer à ses travaux, entra à l'hôpital.

Quand on examine attentivement les parties, il est facile de reconnaître qu'à la face antérieure du moignon de l'épaule droite il existe une saillie que l'on ne trouve pas à l'épaule gauche. A l'état normal, entre la proéminence formée par la tête de l'humérus et le muscle deltoïde, il existe un creux ou sillon qui porte le nom d'espace pectoro-deltoïdien. Chez notre malade, on n'observe rien de semblable; la saillie du moignon de l'épaule est plus considérable dans sa totalité que celle de l'épaule gauche; en outre, ce sillon dont nous venons de parler est effacé et remplacé par une tumeur lisse,

molle, sans changement de couleur à la peau ; en un mot, le muscle deltoïde est repoussé en dehors et soulevé par une tumeur interposée entre ce muscle et la tête de l'humérus.

Quelle est la nature de cette tumeur? Elle est lisse, sans changement de couleur à la peau, molle, indolente ; il est à présumer que c'est une tumeur liquide; cherchons donc à y constater la fluctuation. Pour cela, saisissant cette grosseur par les deux extrémités de l'un de ses diamètres, on la rend plus saillante sur un point de sa surface, et le doigt, pressant brusquement sur ce point, y sent manifestement un choc en retour qui caractérise la fluctuation. La tumeur est hémisphérique, exactement circonscrite, et quand on la refoule avec le doigt, on sent que le muscle deltoïde est soulevé et distant de la tête de l'humérus de 2 ou 3 centimètres environ.

Cette compression alternative fait reconnaître, en outre de la fluctuation que je vous ai signalée, une sensation particulière de crépitation à laquelle nous allons nous arrêter un instant : quand une tumeur contient un liquide homogène, la pression n'y fait sentir que de la fluctuation ; mais si, en outre de ce liquide, il y a aussi de petits corps solides, ils sont ballottés par la pression, ils se heurtent les uns contre les autres, ils viennent frapper contre les parois du kyste et donnent lieu à une sensation de frottement d'autant plus manifeste que leur consistance est plus grande. Ainsi l'on décrit, sous le nom de frémissement hydatique, le choc déterminé par les hydatides se déplaçant dans la cavité du kyste qui les renferme ; quel que soit le volume des hydatides, le frémissement hydatique est toujours très doux ; chez notre malade, la sensation qu'éprouve la main appliquée sur l'épaule pendant les mouvements du bras, est beaucoup plus manifeste, c'est une véritable crépitation.

La tumeur que porte cet homme sur le moignon de l'épaule droite est donc lisse, molle, hémisphérique, indolente, sans

changement de couleur à la peau ; on y perçoit non-seulement de la fluctuation, mais encore de la crépitation. En présence de ces caractères, on ne peut pas regarder cette tumeur comme étant inflammatoire, puisqu'elle date déjà de plus d'un an ; ce n'est pas un abcès froid; ce ne peut être qu'un kyste. La région même occupée par cette tumeur rend très plausible cette dernière hypothèse, qui d'ailleurs est aussi indiquée par la marche et les symptômes qu'elle présente : on sait en effet que, sur tous les points du corps où un muscle doit se mouvoir sur une surface osseuse, la nature a placé des bourses muqueuses destinées à faciliter le glissement; or ces cavités closes peuvent, sous l'influence d'une irritation, devenir le siége d'une exhalation séreuse, excessive, qui s'accumule et forme une tumeur liquide. Mais ce n'est pas à une simple hypersécrétion de sérosité, analogue à l'hygroma, par exemple, que nous avons affaire ici, car, dans ce cas, on ne sentirait qu'une simple fluctuation sans crépitation ni frémissement ; c'est un kyste séreux qui, en outre de la collection liquide, contient aussi de petits corps solides dont la présence nous est indiquée par cette sensation de crépitation dont nous venons de parler. Évidemment ce malade porte dans la bourse muqueuse sous-deltoïdienne un kyste analogue aux kystes synoviaux du poignet, c'est-à-dire contenant un liquide clair et filant comme de la synovie, et des corps albumineux, blanchâtres, d'un volume variable, que l'on nomme des corpuscules riziformes.

Mais tout cela, vous le voyez, ne constitue pas un diagnostic rigoureux ; il nous faut, pour arriver à une connaissance exacte de la nature de cette tumeur, pratiquer une ponction exploratrice, tout en prenant toutes les précautions nécessaires pour éviter l'introduction de l'air dans la cavité du kyste ; c'est ce que je fis : je pris un trocart moyen, et pendant qu'un aide comprimait exactement la tumeur, j'introduisis le trocart très obliquement sous la peau, et j'arrivai

ainsi dans la cavité du kyste. Retirant alors la tige de l'instrument, je fis exécuter à la canule des mouvements dans différents sens, je m'assurai ainsi que j'avais affaire à une cavité unique, non cloisonnée; la canule donna issue à environ 30 grammes d'un liquide clair, filant, analogue à de la synovie altérée et à un petit flocon, blanchâtre, mollasse, allongé, semblable à un grain de riz crevé.

Dès lors le diagnostic était complet : la bourse muqueuse qui sépare la tête humérale du muscle deltoïde s'est considérablement dilatée, sa cavité a donné naissance à une certaine quantité de liquide et à des concrétions albumineuses blanchâtres, analogues aux corps riziformes que l'on trouve dans les kystes synoviaux du poignet, mais d'une organisation moins avancée que ceux-ci.

Quel traitement peut-on opposer à ces kystes?

Les douches froides ou sulfureuses, les vésicatoires volants, les frictions iodées, etc., sont des moyens insuffisants; peut-être faudrait-il y avoir recours d'abord chez un malade de la ville, surtout chez un sujet pusillanime, pour avoir le temps de l'amener à l'idée d'une opération; mais, je le répète, ces moyens sont complétement impuissants à guérir cette espèce de kystes; il faut agir directement sur eux, en vider le contenu par une ponction faite avec toutes les précautions nécessaires, puis y développer une inflammation adhésive.

Ce résultat, on le pense bien, ne peut être obtenu par une simple ponction : il faut appliquer ici le traitement des kystes synoviaux du poignet, c'est-à-dire pratiquer une ponction sous-cutanée avec un trocart d'un certain calibre, donner issue au liquide ainsi qu'à tous les corps riziformes contenus dans le kyste, puis pousser une injection iodée dans sa cavité pour en enflammer les parois; enfin on applique un bandage légèrement compressif. Si une seule injection iodée ne suffit pas pour amener le recollement des parois du kyste, on peut

en faire une seconde et même une troisième sans qu'il en résulte aucun inconvénient pour le malade.

Tel est le traitement que nous avons institué chez Lemaire. La ponction a été faite avec un trocart de gros calibre, qui a été introduit très obliquement sous la peau, de manière à donner un long trajet sous-cutané, de 3 ou 4 centimètres environ. Cette ponction a donné issue à environ 150 grammes d'un liquide clair et filant, rappelant assez bien la synovie un peu altérée, coulant d'une manière intermittente, la canule étant de temps à autre obstruée par des corps riziformes allongés, mollasses, semblables à des grains de riz cuit qu'il fallait extraire à l'aide d'un stylet. Une vingtaine de ces corps ont été ainsi extraits.

Cette ponction fut immédiatement suivie d'une injection iodée faite, comme nous en avons l'habitude, avec la solution de Guibourt. Enfin, la canule étant retirée, la petite plaie a été recouverte d'un morceau de toile imprégnée de collodion.

Pendant les deux premiers jours, le malade accuse une sensation de chaleur dans le moignon de l'épaule ; ce kyste reprend à peu près ses dimensions primitives ; la peau qui le recouvre est un peu rouge et chaude; l'inflammation s'y établit. Nous la modérons en appliquant des cataplasmes émollients.

Bientôt la tuméfaction commence à diminuer, la rougeur et la chaleur disparaissent, le kyste revient graduellement sur lui-même, et le malade marche insensiblement vers la guérison.

Enfin, le quatorzième jour après l'opération, Lemaire quitte l'hôpital. On ne sent plus, sur l'emplacement occupé autrefois par le kyste, qu'une légère induration, qui est due au recollement des parois de la tumeur encore épaissies par le fait de l'inflammation que le contact de l'iode y a provoquée.

ART. III. — KYSTE BUTYREUX DU SEIN. — COMPARAISON AVEC LES AUTRES TUMEURS ENKYSTÉES DE CET ORGANE.

La malade dont je veux vous entretenir aujourd'hui porte une affection du sein très rare, qui expose à de fréquentes erreurs de diagnostic et mérite par conséquent une mention spéciale. Cette femme est âgée de trente-six ans, elle a toujours eu une bonne santé ; il y a dix-huit ans environ elle devint enceinte et accoucha à terme sans aucun accident ; peu de temps après elle s'aperçut qu'elle portait une petite tumeur à la partie externe et inférieure du sein droit, sous le mamelon ; mais cette tumeur était très petite et indolente, la malade ne s'en préoccupa pas autrement. Cependant la grosseur fit des progrès constants et la malade se décida il y a un an environ à consulter un médecin : celui-ci crut à l'existence d'une tumeur solide, bénigne (tumeur adénoïde de M. Velpeau ; tumeur hypertrophique de M. Lebert), et prescrivit des frictions résolutives. Malgré l'emploi de ces moyens la tumeur continua à se développer, sa partie centrale devint de plus en plus saillante, des douleurs lancinantes survinrent et finalement la malade entra à l'Hôtel-Dieu le 22 mars 1859.

Voici ce que je constatai alors : il y avait à la partie externe et inférieure du sein droit, un peu au-dessous du mamelon, une petite tumeur acuminée, recouverte par une peau amincie et bleuâtre ; je voulus m'assurer si cette tumeur était fluctuante, circonstance très importante au point de vue du diagnostic, mais la fluctuation étant très difficile à obtenir dans ces sortes de tumeurs, j'ai dû m'entourer de toutes les précautions nécessaires pour éviter les causes d'erreur et recourir dans ce cas à un mode d'exploration particulier : j'ai saisi la tumeur par l'un de ses diamètres entre le pouce et le médius de la main gauche, puis pressant sur les deux extrémités de ce diamètre, afin de rendre la tumeur

plus saillante, j'ai appliqué la pulpe de l'index de la main droite sur la partie culminante où j'ai manifestement senti la fluctuation. Tel est le procédé que je vous recommande d'employer lorsque vous aurez à constater la fluctuation dans une tumeur mobile située sur un plan non résistant.

Mais cette tumeur n'est pas fluctuante dans toute son étendue, elle l'est seulement à son centre, et, si l'on porte le doigt profondément sous la peau on sent que cette partie liquide est entourée à sa circonférence par un tissu solide, homogène, lisse, donnant à l'ensemble de la tumeur la forme d'une masse obronde. Nous avons donc affaire à une tumeur sphérique, solide à sa circonférence et contenant dans son intérieur du liquide qui tend à proéminer vers la peau.

Mais cela ne nous suffit pas, cherchons donc maintenant à établir le diagnostic anatomo-pathologique de cette tumeur. Est-ce une tumeur qui, primitivement solide dans toute son épaisseur, s'est plus tard ramollie à son centre, ou bien est-ce un kyste développé dans la glande mammaire et tendant à se faire jour à l'extérieur?

1° Examinons d'abord l'hypothèse d'une tumeur solide qui se serait consécutivement ramollie. Les productions accidentelles, comme le tubercule, le squirrhe ou le cancer encéphaloïde, sont seules susceptibles de se ramollir par l'inflammation subaiguë qui s'y développe à une certaine période de leur existence. L'on sait, par exemple, que les masses tuberculeuses peuvent, après être restées un temps variable à l'état de crudité, s'enflammer et se ramollir en donnant naissance à des abcès que l'on nomme abcès tuberculeux; il en est de même pour le squirrhe et pour le cancer encéphaloïde dans lesquels on voit quelquefois se former des abcès d'où il s'échappe de la matière cancéreuse en petite quantité, mais surtout et le plus souvent du sang plus ou moins altéré. Ce phénomène de ramollissement se borne aux différentes espèces de tumeurs que je viens d'énumérer, c'est-à-dire aux tumeurs

formées par des productions accidentelles; je l'ai observé cependant une fois dans une tumeur mélicérique, qui, ainsi que vous le savez, est constituée par l'hypertrophie d'un follicule sébacé de la peau; cette tumeur s'est enflammée, ramollie : mais c'est là un fait exceptionnel.

Est-ce à un dépôt tuberculeux que nous avons affaire ici? Évidemment non, car ces masses tuberculeuses sont bosselées, irrégulières et ne sont jamais lisses comme la tumeur que porte notre malade; de plus, et c'est là le point capital, lorsque ces masses se ramollissent, c'est sous l'influence d'une inflammation qui, se propageant du centre à la circonférence, envahit finalement la peau qui s'ulcère et se perfore. Or on n'observe rien de semblable chez notre malade, la peau qui recouvre la partie culminante de la tumeur est lisse et tendue, mais cet état est dû à la pression mécanique qu'elle subit et nullement à l'inflammation.

L'observation que j'ai faite à propos des masses tuberculeuses s'applique également aux tumeurs squirrheuses ou encéphaloïdes; lorsqu'elles se ramollissent l'inflammation se propage du centre de la tumeur à l'extérieur, la peau est rouge, chaude et est le siége de douleurs lancinantes.

Enfin un autre caractère permet de distinguer la tumeur que porte la malade des kystes sébacés; ceux-ci sont tout à fait sous-cutanés, très superficiels, tandis que cette tumeur est profonde dans toute sa circonférence et ne se rapproche de la peau que dans sa partie culminante.

Puisque ce n'est pas une production accidentelle, cette tumeur ne peut être que le résultat d'une altération des éléments de la glande mammaire; parmi les éléments qui la constituent, nous trouvons les conduits excréteurs du lait qui peuvent s'oblitérer sur un point de leur trajet; la partie de ces conduits qui est située en arrière du point rétréci se dilatant, donne naissance à une espèce de kystes du sein que l'on nomme kystes laiteux ou butyreux : quand on les ouvre, on

y trouve constamment de la matière laiteuse plus ou moins altérée et des débris d'épithélium. Est-ce à un kyste de cette nature que nous avons affaire ici? Cela se pourrait, car la tumeur est survenue peu de temps après l'accouchement et vous avez vu qu'elle est située près du mamelon, là précisément où les conduits galactophores ont une dimension assez considérable.

Je crois donc que c'est un de ces kystes laiteux dont je viens de vous parler, cependant je n'oserais l'affirmer, car il peut se former dans la glande mammaire des kystes purement séreux; vous savez en effet que les aréoles de la glande sont séparées les unes des autres par des lames de tissu cellulaire qui interceptent entre elles des espaces, ou cavités closes : or ce tissu cellulaire peut, sous l'influence d'une excitation quelconque, sécréter de la sérosité en excès et former ainsi dans l'une de ces cavités closes un kyste séreux qui peut atteindre dans certains cas des dimensions assez considérables.

La tumeur que porte notre malade est donc un kyste, mais pour compléter le diagnostic il faudrait savoir si c'est un kyste purement séreux ou bien un kyste par dilatation d'un des conduits galactophores. C'est là précisément que gît la difficulté, et la ponction seule peut trancher la question d'une manière définitive.

C'est donc un kyste. Mais comment se fait-il qu'un kyste n'ait pas une consistance uniforme, que, fluctuant au centre, il présente à sa circonférence une dureté assez considérable? Ces kystes séreux ou laiteux se développent dans les parties les plus profondes du sein, de sorte qu'au début ils sont entourés et comme enfouis au milieu des granulations de la glande; ces granulations, participant à l'irritation qui est la cause première du kyste, s'enflamment et s'engorgent; aussi, lorsqu'on examine ces tumeurs quand elles sont encore profondes, trouve-t-on qu'elles sont compactes, granuleuses, et, comme au début, la fluctuation est impossible à reconnaître,

il devient dès lors très facile de confondre ces tumeurs avec les tumeurs adénoïdes ou des productions accidentelles du sein. L'erreur, à cette époque de la maladie, est très facile à commettre, et un grand nombre de chirurgiens l'ont faite. Je me rappelle une dame qui vint me demander mon avis sur une tumeur qu'elle portait au sein gauche; cette tumeur était grosse comme un abricot, mais il n'y avait pas de rétraction du mamelon, la peau n'était pas malade; enfin, la santé générale était bonne; bref, je diagnostiquai de prime abord une tumeur bénigne; mais de quelle nature? là était la question. J'avais vu, peu de temps auparavant, Sanson faire une erreur de diagnostic: j'avais encore présent à la mémoire un fait semblable, que j'avais vu chez Dupuytren. Afin d'arriver à une plus grande certitude dans mon diagnostic, je recherchai s'il n'y avait pas de fluctuation dans cette tumeur; j'employai le procédé que je vous ai indiqué, qui consiste à saisir la tumeur par les deux extrémités d'un de ses diamètres, de manière à la faire saillir sur un point où l'on presse avec le doigt de l'autre main. Je trouvai de la fluctuation, et je dis à la malade qu'elle avait un kyste du sein; elle m'exhiba alors une consultation de Marjolin, avec ces mots: « Tumeur squirrheuse bonne à extraire; pas de ganglions. » En présence de ce diagnostic, j'hésitai un peu; mais, examinant de nouveau la tumeur, j'y trouvai une fluctuation manifeste, et je persistai dans mon opinion, que c'était un kyste du sein; je fis le lendemain une ponction, qui donna issue à un demi-verre d'une sérosité verdâtre. Marjolin n'avait pas songé à chercher la fluctuation; or, comme c'est le seul caractère qui permette de distinguer ces kystes du squirrhe, il avait naturellement été conduit à diagnostiquer une tumeur squirrheuse.

Il y a quatre ans environ, M. Legroux me présenta une malade qui portait au sein une tumeur que M. Cruveilhier avait qualifiée de corps fibreux; il avait ajouté qu'il ne fallait

pas l'enlever. Même dans le cas d'une tumeur fibreuse, ou d'une tumeur adénoïde, je ne partage pas l'avis de ce savant professeur, et je crois au contraire que, bien que la tumeur soit bénigne, il ne faut pas la laisser indéfiniment; car elle peut dégénérer à une certaine époque de la vie des femmes, et de bénigne qu'elle était, devenir dangereuse. Deux autres chirurgiens, que la malade avait consultés, étaient d'avis d'opérer et même d'enlever la totalité du sein. Je pris la tumeur entre mes doigts et je l'explorai par le procédé que je vous ai indiqué; je trouvai une fluctuation des plus évidentes et qui, dans ce cas, était facile à découvrir, la tumeur étant assez ancienne et tendant déjà à faire saillie vers l'extérieur. Je dis à la malade que j'espérais la guérir par une simple ponction: elle voulut que l'opération se fît le lendemain; je plongeai un bistouri dans la tumeur, il s'en écoula un verre de sérosité verdâtre (c'est l'aspect que présente toujours le liquide contenu dans ces kystes); puis j'incisai largement le kyste et le bourrai de charpie, trente ou quarante jours après la malade était complétement guérie.

Je ne saurais trop vous le répéter, les erreurs de diagnostic sont très faciles; il faut donc une attention extrême dans l'exploration de ces tumeurs; il faut soigneusement rechercher la fluctuation, et pour cela vous entourer de toutes les précautions que je vous ai indiquées.

Mais si vous êtes consultés au début de la maladie, votre position est encore bien plus difficile, je ne crois pas qu'il soit toujours possible d'établir à cette époque un diagnostic certain. En effet, la couche de lobules engorgés de la glande qui entoure le kyste, empêche complétement que l'on sente la fluctuation. J'ai vu Dupuytren faire une erreur de diagnostic dans un cas analogue : il pratiqua l'opération, et ce ne fut que quand il eut la pièce dans les mains qu'il reconnut la véritable nature de la tumeur. J'ai commis moi-même, il y a sept ou huit ans, la même erreur; la tumeur était grosse

comme une noix ; je crus à l'existence d'un squirrhe ; j'opérai, et ce ne fut que plus tard, en disséquant la pièce, que je reconnus la véritable nature de la tumeur.

Telles sont les difficultés et les péripéties par lesquelles vous pourrez passer quand vous aurez affaire à de semblables tumeurs. Au début, impossibilité absolue de poser un diagnostic certain ; plus tard, lorsque la tumeur tend à se rapprocher de la peau, vous aurez un moyen d'assurer votre diagnostic, la fluctuation.

Je me rappelle avoir vu un cas de ce genre qui était fort embarrassant : c'était une modiste française, établie à Dublin ; elle portait au sein une tumeur qui avait été longtemps indolente, et qui, à la suite d'une grande fatigue, s'était enflammée ; une espèce d'œdème phlegmoneux se forma, et les ganglions de l'aisselle s'étaient engorgés. Elle consulta un chirurgien des plus éminents de Dublin, M. Cusak, qui crut à l'existence d'un squirrhe de très mauvaise nature, et recommanda de ne pas toucher à cette tumeur. La malade vint à Paris, où elle me fut présentée. En étudiant les antécédents qu'elle me raconta, je reconnus que ce n'était pas là la marche habituelle des tumeurs squirrheuses enflammées ; je sentais la fluctuation ; j'en conclus à l'existence d'un kyste. J'ouvris la tumeur, c'était un kyste séreux. La malade alla bien pendant quelques jours, puis elle fut prise d'érysipèle ambulant et de diphthérite, et succomba au bout de deux mois. C'est le seul cas où j'ai vu un kyste séreux du sein offrir cette complication d'inflammation et d'engorgement ganglionnaire.

Enfin, il est encore une autre espèce de kystes du sein, ce sont les kystes que l'on observe au centre des tumeurs cancéreuses. Dans certains cas, le kyste se développe beaucoup plus que le cancer, et deux fois il m'est arrivé de croire à l'existence de kystes simples ; j'ai incisé ces tumeurs, il en est sorti de la sérosité verdâtre, mais la poche était entourée

d'une enveloppe cancéreuse, et il a fallu plus tard pratiquer une opération radicale. Je n'insiste pas davantage sur cette dernière variété, qui appartient en réalité à l'histoire des cancers du sein.

Mais revenons à notre malade : on ne peut hésiter chez elle qu'entre un kyste séreux et un kyste butyreux, et je puis dire, sans cependant l'affirmer d'une manière absolue, que je penche pour cette dernière hypothèse ; en effet, la tumeur a commencé à se développer peu de temps après l'accouchement, et elle est située à peu de distance du mamelon, là où les vaisseaux galactophores ont un certain volume ; or, on comprend très bien que l'un des vaisseaux envahi par l'inflammation se dilate et donne naissance à un kyste laiteux.

Quoi qu'il en soit; que ce kyste soit simplement séreux ou butyreux, il soulève les téguments, la peau est tendue et déjà amincie, et je suis convaincu que si l'on attend encore, elle s'enflammera et s'ulcérera : l'opération me paraît donc urgente ; elle est pratiquée le 31 mars.

La tumeur étant largement incisée, il en sort une matière blanchâtre, demi-liquide, ayant une forte odeur de lait, de fromage aigre ; cette substance a été remise à M. Chatin pour en faire l'analyse chimique; elle contenait du beurre, du sucre, des concrétions salines, phosphate et lactate de chaux, tous les sels, enfin, qui entrent dans la composition du lait, et des débris d'épithélium pavimenteux ; ces cellules proviennent de l'exfoliation de la muqueuse qui tapisse les conduits galactophores et constitue ici la membrane d'enveloppe du kyste. Notre diagnostic est donc pleinement vérifié; c'est évidemment un kyste butyreux.

Voici comment on obtient la guérison de ces tumeurs : on les incise largement pour vider entièrement la matière qu'elles contiennent, puis on tâche d'y provoquer une inflammation suffisante pour détruire la membrane qui les enveloppe et amener finalement l'oblitération de la cavité qu'elles

formaient. Mais dans ce cas particulier, la poche qui entoure le kyste est formée par la membrane muqueuse qui tapisse les vaisseaux excréteurs du lait ; or on sait que l'inflammation suppurative est beaucoup plus difficile à provoquer dans ce cas, aussi est-il probable que nous serons obligé de recourir à la cautérisation pour obtenir l'élimination de cette membrane d'enveloppe ; quelquefois même il faut l'extirper en entier.

Le kyste ayant donc été entièrement vidé, nous y avons introduit de la charpie dans le but d'enflammer sa paroi interne. Mais, ainsi que nous l'avions prévu, l'inflammation était encore très légère au bout de quelques jours, et nous avons dû recourir à des cautérisations répétées avec le crayon de nitrate d'argent.

Grâce à ces moyens, le kyste est peu à peu revenu sur lui-même, et dès les premiers jours de mai, il était complétement oblitéré et la plaie cicatrisée ; on ne sentait plus qu'un petit noyau qu'il faut attribuer aux parois mêmes du kyste.

ART. IV. — DES KYSTES SYNOVIAUX DU POIGNET.

Comme vous le savez, on donne le nom de *kyste synovial* à ces épanchements qui se font dans les gaînes synoviales destinées à assurer l'isolement et le glissement des tendons musculaires et s'accompagnent de la production d'une quantité toujours considérable de petites concrétions albuminenses, corps hordéiformes ou riziformes.

Au poignet, ces kystes se développent dans la grande gaîne synoviale qui sert d'enveloppe commune aux tendons des muscles fléchisseurs de la main ; cette synoviale commence à la partie antérieure et inférieure de l'avant-bras, passe sous le ligament antérieur du carpe, s'avance jusqu'à la racine des doigts où elle se termine en cul-de-sac et se prolonge

enfin en dedans et en dehors avec la gaîne des fléchisseurs du petit doigt et du pouce, comme l'ont établi depuis longtemps les recherches de M. Maslieurat-Lagémard. C'est dans cette gaîne que se forment les kystes du poignet dans lesquels on trouve seulement un peu de sérosité tenant en suspension par centaines ces petits corps hordéiformes composés de lymphe plastique concrète dont nous avons parlé.

La présence de ces petits corps empêche d'appliquer au traitement de ces kystes la méthode que l'on emploie ordinairement pour les cavités closes; pour celles-ci, en effet, on pratique une ponction sous-cutanée avec un long trajet oblique par lequel on donne issue au liquide, puis on fait une ou plusieurs injections iodées pour déterminer le recollement des parois du kyste. Mais, dans ces kystes synoviaux, les grains hordéiformes ne peuvent sortir par la canule du trocart, il faut donc largement inciser ces kystes en haut et en bas, afin de les vider intégralement et de faire sortir tous ces grains hordéiformes qui sont plus ou moins retenus dans les prolongements anfractueux du kyste; la guérison ne peut être obtenue qu'à la condition que tous ces grains sont sortis; dans certains cas, pour en faciliter l'issue, on passe par les ouvertures pratiquées aux deux extrémités du kyste, un séton que l'on fait marcher de bas en haut et de haut en bas, et à l'aide duquel on obtient ainsi la sortie d'un grand nombre de corps hordéiformes; lorsque le kyste est complétement évacué, il ne reste plus qu'à ôter le séton et à en faire cicatriser le trajet.

Ce genre de traitement est excessivement grave à cause de l'inflammation que développe souvent le passage du séton; des abcès circonvoisins se forment avec tous les phénomènes d'étranglement produit par la résistance de l'aponévrose palmaire et du ligament antérieur du carpe, et j'ai vu chez Dupuytren des malades mourir à la suite de ces accidents.

Mais cette terrible inflammation n'est plus autant à

craindre aujourd'hui, grâce à l'emploi des irrigations froides préconisées il y a une vingtaine d'années par M. Josse (d'Amiens) pour prévenir le développement de l'inflammation dans les mains, les pieds, les jambes et toutes les parties du corps que le froid peut facilement pénétrer en raison de leur peu d'épaisseur. Sans vouloir m'étendre sur le mode d'action des irrigations froides, je rappellerai seulement que j'ai vu guérir par ce moyen des plaies articulaires graves, des écrasements des membres, etc. Dans le traitement des kystes synoviaux du poignet en particulier, les irrigations d'eau froide constituent un excellent moyen de modérer l'inflammation et de prévenir la formation d'abcès dans le tissu cellulaire ambiant qui laissent, après leur guérison, des adhérences entre les tendons, la synoviale et la peau, et empêchent ainsi le glissement des muscles fléchisseurs des doigts. J'ai pu, à l'aide de ce moyen, pratiquer un certain nombre d'opérations de ce genre, et j'ai été assez heureux pour ne voir succomber aucun malade.

Mais, lorsque les opérés ont échappé aux dangers de l'inflammation aiguë du kyste, ils ne touchent pas encore pour cela à la guérison ; la synoviale, dépouillée de son épithélium, suppure, s'hypertrophie et se transforme en une espèce de tissu fongueux, qui vient faire saillie par les orifices des trajets fistuleux que la suppuration a créés à la peau. Ces fongosités sont le seul obstacle qui empêche la guérison ; c'est donc sur elles que je vais appeler votre attention, tout en vous faisant l'historique des phénomènes que vous avez pu observer chez un malade couché au nº 31 de la salle Saint-Jean (Hôtel-Dieu).

Obs. I. — *Kyste synovial du poignet gauche ; incision, séton, injections iodées, guérison.* — L..., vingt-cinq ans, passementier, portait depuis plusieurs années un kyste considérable du poignet, occupant toute la paume de la main gauche, passant sous le ligament antérieur du carpe, au

niveau duquel il est étranglé, et remontant jusqu'au quart inférieur de la partie antérieure de l'avant-bras. Le 28 décembre 1857, Ph. Boyer l'opéra : il fit une large incision en haut et en bas, fit sortir une grande quantité de corps hordéiformes, puis passa un séton dans toute l'étendue qui séparait les deux incisions. L'inflammation violente qui s'ensuivit fut modérée par l'application de cataplasmes ; cependant on ne put empêcher la formation de sept ou huit trajets fistuleux qui, partant tous de la cavité du kyste, vinrent aboutir à la peau sur différents points, entre les doigts, dans la paume de la main, au poignet et même à l'avant-bras, au-dessus du ligament antérieur du carpe.

Quand on crut que tous les corps hordéiformes étaient sortis, on supprima le séton que l'on pensa à plat pour le faire cicatriser ; mais il s'était formé une énorme quantité de ces fongosités dont la production est caractéristique de l'inflammation subaiguë des synoviales, et qui ont été étudiées avec soin dans ces derniers temps par M. Bidard, dans sa thèse inaugurale. Malgré cela, comme la santé du malade s'était altérée par son séjour prolongé à l'hôpital, on l'envoya, en mai 1858, à l'asile de Vincennes ; il y resta vingt jours, et rentra à l'Hôtel-Dieu le 8 juin. Les fongosités étaient toujours dans le même état ; il y avait un gonflement considérable de la paume de la main, du poignet et de la partie inférieure et antérieure de l'avant-bras ; mais pas d'inflammation vive ni de douleur ; les fistules dons nous avons parlé existaient toujours, présentant à leur orifice un bourrelet de fongosités semblables à celles contenues dans le kyste, et rendaient un peu de liquide séro-purulent. Les doigts étaient dans la demi-flexion, mais incapables d'être fléchis davantage, ni aucunement étendus. Tout le tissu cellulaire de la région était épaissi et engorgé.

Contre ces fongosités, on réussit en général très bien par la combinaison d'une série de moyens, en tête desquels je

place les injections iodées; puis viennent les bains sulfureux, la compression, etc. Le traitement a donc consisté principalement en des injections que l'on fit journellement dans le kyste avec la solution iodée de Guibourt, dont vous connaissez la formule ; chaque jour on faisait plusieurs injections par deux, trois ou quatre de ces fistules qui communiquaient toutes ensemble comme je vous l'ai déjà dit.

Le malade n'a pas éprouvé beaucoup de douleur par le fait de ces injections, nous avions, du reste, le soin de les suspendre pendant un ou deux jours lorsqu'elles produisaient un peu d'inflammation; on appliquait alors des cataplasmes, et le malade prenait un bain sulfureux.

Ce traitement a été continué pendant trois semaines, et voici ce qui s'est passé : le gonflement a diminué petit à petit, à un tel point qu'aujourd'hui il n'en reste plus de traces; les fongosités de la cavité synoviale ont entièrement disparu, de même que celles qui existaient aux orifices des trajets fistuleux; ces fistules sont toutes fermées aujourd'hui, à l'exception d'une. En même temps que les fongosités disparaissaient, les doigts ont retrouvé leur mobilité, ils se fléchissent et s'étendent complétement, ainsi que le poignet; or, ces mouvements étaient impossibles avant le traitement.

Le résultat est donc acquis au point de vue clinique, les fongosités ont disparu, le kyste est guéri et les mouvements sont conservés. Comment expliquer cette conservation des fonctions de la synoviale?

Les kystes enflammés peuvent guérir de deux manières différentes : tantôt l'irritation produite par l'injection ne se borne pas à modifier les parois du kyste et à amener la résolution de l'inflammation ; elle dépasse ce but et détermine dans ces parois une exsudation de lymphe plastique qui les fait adhérer l'une à l'autre; tantôt, enfin, l'injection a pour résultat de modifier simplement les parois de la cavité synoviale, mais les fonctions de la séreuse sont conservées. Il n'est

donc pas indifférent d'obtenir l'un ou l'autre de ces deux résultats. Chez notre malade, les mouvements du poignet et des doigts sont conservés; or, cet état n'est compatible qu'avec le rétablissement des fonctions physiologiques de la synoviale : nous avons donc obtenu le meilleur résultat possible.

Pour moi, ce résultat est dû évidemment aux injections iodées; cependant, les chirurgiens n'ont pas toujours pensé de cette manière; c'est, comme vous le savez, à M. Velpeau que revient l'honneur d'avoir appliqué l'iode dans le traitement des kystes synoviaux; dans les premiers temps, on a pu croire que la guérison ne pouvait s'obtenir qu'avec l'oblitération de la cavité séreuse; MM. Abeille, Hutin, ont constaté, et depuis eux tous les chirurgiens ont reconnu que, le plus souvent, les injections iodées amènent la guérison du kyste, sans que, pour cela, les fonctions de la séreuse soient abolies : ainsi, M. Hutin a publié les résultats que lui avait donnés l'examen cadavérique de 130 à 150 hydrocèles traitées aux Invalides, soit par l'injection vineuse, soit par l'injection d'iode; il a vu que, dans un grand nombre des cas où l'on avait employé les injections iodées, la cavité de la tunique vaginale était conservée, tandis qu'elle était oblitérée chez presque tous les malades traités par l'injection vineuse. Les vétérinaires, et M. Leblanc en particulier, ont également observé que dans les kystes synoviaux des jambes, si communs chez les chevaux, les injections iodées amènent la guérison tout en conservant, dans le plus grand nombre des cas, les fonctions du membre.

Enfin, on a aussi injecté de l'iode dans les cavités articulaires; je possède à ce sujet un certain nombre d'observations très curieuses, parmi lesquelles je vous citerai seulement la suivante :

Il y a huit ans, une tante du concierge de l'hôpital Beaujon, était atteinte de tumeur blanche du genou, avec gonflement considérable, épaississement et fongosités de la synoviale.

Je fis une ponction qui évacua environ 100 grammes d'un liquide trouble et mêlé d'un peu de pus, et je fis une injection iodée; au bout d'un certain temps, le liquide s'était reproduit, je fis donc une nouvelle injection; cette fois il se développa un peu de gonflement inflammatoire, qui se dissipa graduellement; les fongosités se résorbèrent, et, petit à petit, le genou revint à son état normal. Enfin, il y a deux ou trois mois, j'ai encore revu cette femme, la guérison ne s'est pas démentie : elle peut, m'a-t-elle dit, aller à pied sans trop de fatigue, de la Salpêtrière, où elle est pensionnaire, à l'hôpital Beaujon, et le genou n'offre aucune différence avec le côté sain.

Des faits semblables ont été fréquemment observés; l'iode modifie la surface interne de la synoviale, guérit l'inflammation dont elle était le siége, et le plus souvent ramène la séreuse à son état physiologique. L'iode est-il le seul modificateur capable de donner un pareil résultat? Je n'en sais rien, je me borne à constater les excellents effets qu'il donne dans le traitement des inflammations des cavités closes.

Obs. II (1). —*Kyste synovial du poignet droit, contenant de la matière athéromateuse ; incision, irrigation continue, injection d'iode ; guérison.* — Euphrasie-Louise B.., âgée de trente ans, couturière, demeurant à Paris, impasse Briard, n° 8, entrée à l'hôpital Beaujon le 4 janvier 1856.

Elle présente au poignet droit une tumeur qui s'étend depuis la paume de la main jusqu'au-dessus de l'articulation du poignet, en arrière du ligament annulaire antérieur du carpe. Par sa partie supérieure, elle répond, en dedans, au tendon du muscle cubital antérieur, en dehors aux tendons des muscles grand et petit palmaires, dont la saillie est très apparente quand la malade contracte ces muscles.

On perçoit très bien les battements de l'artère radiale ;

(1) Observation recueillie par M. Pascal, interne du service.

ceux de la cubitale sont interceptés par la présence de la tumeur.

Cette tumeur est en forme de bissac, à grand diamètre dirigé suivant l'axe de l'avant-bras ; étranglée dans sa partie inférieure par le ligament annulaire antérieur du carpe. Elle est à peu près du volume d'un gros œuf de poule ; elle est molle et présente à sa partie supérieure un point dont la consistance est plus grande que dans le reste de son étendue. Elle est fluctuante, et la pression fait passer le liquide d'un renflement dans l'autre.

La fluctuation est simplement celle d'un liquide homogène, plus ou moins consistant ; mais elle ne s'accompagne d'aucune sensation de crépitation.

La malade accuse dans cette tumeur un grand sentiment de froid ; elle dit également éprouver de vives douleurs dans l'avant-bras et même jusque dans le bras et l'épaule, lorsque l'on presse un peu fortement la tumeur. Elle ne peut fléchir les doigts complétement, non pas qu'elle y éprouve de la douleur, mais à cause d'un sentiment de tension, qui l'empêche aussi de coudre et quelquefois de s'habiller elle-même.

La tumeur paraît remonter à dix-sept ans ; un jour, la tante de la malade la suspendit par le poignet ; deux jours après, une petite tumeur grosse comme une noisette s'y présenta, et depuis, elle n'a cessé de s'accroître ; pour tout traitement, on a fait des frictions et on a prescrit des bains.

A ces caractères nous reconnaissons une hydropisie de la synoviale péritendineuse des tendons fléchisseurs des doigts, dont le contenu, de nature fibrineuse ou albumineuse, se présente sous la forme de riz à moitié réduit en bouillie ; sous ce dernier rapport, l'absence de crépitation laisse quelque incertitude sur le contenu de ce kyste.

Le 7 janvier 1856, la partie supérieure de la tumeur est largement ouverte par une incision longitudinale, qui donne issue à une bouillie blanchâtre, méliccérique, athéromateuse ;

une injection iodée est faite (solution de Guibourt) et la plaie est soumise à l'irrigation continue après l'introduction d'une mèche.

Les 8, 9, 10 janvier, irrigations continues d'eau froide; la malade n'a pas de fièvre, les douleurs sont assez faibles : bouillons et potages.

Le 11, les bords de la plaie sont gonflés et douloureux; dix sangsues sont appliquées autour des lèvres de la plaie : cataplasmes, une portion d'aliments.

Le 12, les bords de la plaie sont encore gonflés; les douleurs sont encore plus violentes que la veille, la malade a passé une très mauvaise nuit; elle a de la fièvre; application de dix nouvelles sangsues dont cinq sont placées à la paume de la main qui est particulièrement douloureuse : continuation de l'irrigation froide.

Le 16, le gonflement diminue; les douleurs sont encore assez vives, mais seulement intermittentes; pas de fièvre, irrigation froide.

Le lendemain, l'amélioration continue, les douleurs se calment, la suppuration se fait régulièrement; on supprime l'irrigation.

Les 19 et 20, le gonflement diminue ainsi que la suppuration; cependant la pression sur la portion palmaire de la tumeur est toujours douloureuse et la flexion des doigts présente de grandes difficultés. Cataplasmes de fécule de pomme de terre.

Le 22, léger retour des accidents inflammatoires, frictions avec l'onguent napolitain. Le lendemain, la portion palmaire de la tumeur étant très tuméfiée, fluctuante et douloureuse, on y fait une petite ouverture : on arrive ainsi à travers l'aponévrose palmaire jusqu'à la partie inférieure du kyste : il s'écoule une certaine quantité de pus; mais l'ouverture est petite, car on était en danger de blesser l'arcade palmaire.

Le 26 janvier, il y a de la tension et de la douleur, le pus s'écoule par l'ouverture pratiquée la veille; la pression est très douloureuse à la partie antérieure du pouce et à l'éminence thénar, on applique six sangsues : cataplasmes.

L'inflammation dure encore quatre jours ; enfin le 1er février, une amélioration notable se manifeste, le gonflement tombe, les douleurs cessent; tous les phénomènes d'inflammation diminuent graduellement, et le 7 février, la malade quitte l'hôpital. Elle a encore beaucoup de peine à fléchir la main et les doigts, mais depuis quelques jours elle fait de grands progrès dans cette voie et il est certain que par l'exercice, elle arrivera promptement à un bon résultat.

ART. V. — KYSTE SÉREUX DU CORDON SPERMATIQUE, AVEC ORCHITE BLENNORRHAGIQUE DU CÔTÉ DROIT ET HERNIE INGUINALE DU MÊME CÔTÉ. — CONSIDÉRATIONS SUR LES KYSTES SÉREUX DU CORDON.

Denis (André), âgé de vingt-six ans, garçon d'hôtel, salle Saint-Jean (Hôtel-Dieu), n° 34, entré le 16 mars 1859. Cet homme présente un certain nombre de phénomènes morbides, tous réunis dans un espace limité, la bourse droite. L'ensemble de ces lésions offre un grand intérêt; j'appelle donc votre attention d'une manière toute particulière sur ce fait.

Le malade raconte que depuis deux ou trois ans il portait une hernie inguinale du côté droit, qui sortait et rentrait assez facilement; il a porté un bandage, mais il ne peut dire si la hernie rentrait totalement alors qu'il appliquait la pelote; les seuls renseignements que l'on puisse obtenir, c'est que la tumeur était d'abord située tout en haut — il montre l'anneau inguinal — et qu'elle est graduellement descendue dans la bourse du côté droit.

Il y a un mois environ, le malade contracta une uréthrite blennorrhagique; l'inflammation se propagea à la partie pro-

fonde du canal, mais elle était peu intense et complétement indolente, lorsque, sous l'influence d'un excès de travail, ou peut-être d'un écart de régime, le malade fut pris d'une orchite du côté droit.

La statistique des hôpitaux spéciaux constate que l'orchite blennorrhagique est plus fréquente à gauche qu'à droite, mais plusieurs raisons expliquent comment chez notre malade c'est le testicule droit qui s'est enflammé. En effet, il porte de ce côté une hernie inguinale qui, comprimant le cordon et gênant la circulation, a très probablement prédisposé le testicule à l'inflammation.

Quoi qu'il en soit, cette orchite s'est développée assez brusquement le 12 mars, sans provoquer des douleurs bien vives ; mais ce gonflement du testicule inquiétant le malade, il se décida à entrer à l'hôpital quatre jours après le début de cette inflammation, c'est-à-dire le 16 mars 1859.

État actuel. — Examinant le malade le lendemain de son admission dans nos salles, nous avons trouvé la bourse du côté droit formant une tumeur allongée, oblique et volumineuse, présentant à peu près cinq ou six fois le volume de la bourse à l'état normal. Cette tuméfaction du scrotum n'est pas uniforme, elle résulte évidemment de la réunion de plusieurs tumeurs que nous avons dû examiner séparément en remontant de bas en haut.

A la partie inférieure, on trouve d'abord une tumeur arrondie, un peu bosselée en arrière, et que l'on peut isoler d'une autre tumeur située plus haut, dont elle est séparée par un intervalle assez large pour admettre le doigt; on acquiert ainsi la preuve que ces deux tumeurs sont distinctes et indépendantes l'une de l'autre.

Confiant alors à un aide le soin d'appliquer ses doigts dans l'intervalle qui sépare ces deux tumeurs, j'ai pu examiner à mon aise la grosseur située à la partie la plus inférieure de la bourse droite; elle est arrondie, bosselée, dure,

du volume d'un œuf de poule environ; elle présente tous les caractères de l'orchite.

Vous savez qu'on donne le nom d'*orchite* aux tumeurs inflammatoires du testicule et de ses annexes; vous savez également quels sont les rapports qui existent entre la blennorrhagie et l'orchite. L'orchite blennorrhagique débute par l'épididyme, quelquefois même elle est bornée à cet organe; dans certains cas, le canal déférent, qui part de l'épididyme, participe également à l'inflammation; cette circonstance vous indique clairement quelle est la source de cette phlegmasie; la blennorrhagie a une marche sans cesse envahissante, débutant par la fosse naviculaire, elle se propage graduellement à toute l'étendue du canal de l'urèthre, et au bout d'un certain temps arrive dans la partie prostatique du canal, au verumontanum. Là, elle rencontre les orifices des canaux éjaculateurs, qu'elle envahit, puis elle gagne le conduit déférent, et arrive enfin à l'épididyme.

Telle est la marche de la blennorrhagie, telles sont les relations évidentes qui existent entre celle-ci et les inflammations testiculaires.

Mais il y a divers degrés dans l'orchite blennorrhagique; tantôt, comme je vous l'ai dit, l'épididyme seul est affecté— épididymite blennorrhagique : — il y a simplement un peu d'exagération du volume normal de l'organe, avec un peu de gonflement du canal déférent; tantôt l'inflammation ne se borne pas à l'épididyme et au canal déférent, mais elle s'étend au corps du testicule; à un degré plus élevé, l'inflammation envahit également la tunique vaginale, et celle-ci sécrète une quantité variable de sérosité; il se fait alors une hydrocèle. Enfin, dans les cas où l'inflammation est très intense, il y a tout à la fois épididymite, vaginalite, inflammation du testicule, et de la tunique albuginée, et quelquefois même on voit le tissu dartoïde sous-jacent à la peau devenir dur, empâté, en un mot, s'enflammer.

Ces diverses inflammations n'existent pas toujours ensemble, ou tout au moins ne se montrent pas avec la même intensité ; tantôt c'est la vaginalite qui prédomine, tantôt, et le plus souvent, c'est l'épididymite ; enfin, dans quelques cas, très rares, l'inflammation envahit principalement le corps même du testicule.

Vidal (de Cassis) a singulièrement exagéré les choses lorsqu'il dit que cette phlegmasie testiculaire est fréquente. Ces faits, je le répète, sont très rares ; car, pour ma part, je n'en ai observé que deux cas. Cette inflammation du tissu propre du testicule donne lieu à des douleurs atroces, qui s'expliquent par la compression que la tunique albuginée inextensible exerce sur le testicule, dont le parenchyme est gonflé ; ces douleurs, partant du testicule et remontant dans l'abdomen en suivant le trajet du cordon spermatique, déterminent quelquefois des vomissements qui pourraient faire croire à une péritonite. Le moyen le plus efficace, le seul peut-être pour faire disparaître ces douleurs, c'est de pratiquer le débridement du testicule, d'inciser la tunique albuginée.

Mais revenons à notre malade : chez lui la tumeur n'est pas très douloureuse, car j'ai pu la presser dans tous les sens, de manière à reconnaître exactement l'état des parties, et le malade a facilement supporté ces manœuvres. En arrière se trouve l'épididyme considérablement gonflé, et au-devant de celui-ci on sent une tumeur un peu fluctuante, formée, en grande partie, par de la sérosité épanchée dans la tunique vaginale ; quant au corps du testicule, il est sain.

Voilà pour la tumeur inférieure, c'est une orchite, c'est-à-dire une épididymite avec vaginalite blennorrhagique.

Passant ensuite à la tumeur placée immédiatement au-dessus, et que l'on peut isoler facilement du testicule, j'ai trouvé une tumeur du volume d'un petit œuf, sphérique, non bosselée, lisse, bien régulière, très exactement circonscrite et complétement indolente.

Au-dessus de cette tumeur, j'en ai trouvé une troisième, qui émane de l'anneau inguinal; elle sort quand le malade tousse ou fait un effort, et vient coiffer la tumeur moyenne dont je viens de vous parler. C'est une hernie inguinale; on peut la faire rentrer dans la cavité abdominale, et alors on peut étudier parfaitement la tumeur moyenne.

La hernie étant réduite et maintenue exactement par le doigt d'un aide, j'ai procédé à l'examen de cette tumeur lisse, fluctuante et régulière qui, ainsi que je vous l'ai dit, est située dans la bourse droite, à une certaine distance au-dessus du testicule enflammé. Elle a le volume d'un petit œuf, elle est régulière, sphérique, indolente; j'ai donc supposé qu'elle contenait du liquide. Pour m'en assurer, j'ai dû rechercher si elle était transparente, et j'ai recouru à l'inspection à l'aide d'une bougie.

Dans le but d'écarter toutes les causes d'erreur, et pour constater d'une manière rigoureuse la transparence qui me donnait un signe certain de diagnostic, j'ai placé le malade dans une chambre obscure, puis, la tumeur étant soulevée, et les téguments bien tendus, j'ai mis une bougie immédiatement derrière la tumeur, de sorte que celle-ci était placée entre l'œil de l'observateur et la lumière. J'insiste à dessein sur ces détails, qui vous paraîtront peut-être un peu vulgaires, mais je crois qu'il est de la plus haute importance d'observer tous ces principes, de placer le malade dans une chambre obscure afin de laisser à la lampe toute sa puissance d'éclairage; quelquefois même pour avoir une plus grande quantité de lumière, on se sert d'un réflecteur; il faut, en outre, que la lampe soit convenablement placée, que les téguments soient bien tendus, et que les deux mains recouvrent exactement le bord supérieur de la tumeur, afin que la lumière n'arrive à l'œil de l'observateur qu'après avoir traversé la tumeur. C'est en vous entourant de toutes ces précautions que vous éviterez toutes les causes d'erreur possi-

bles, et que vous donnerez au diagnostic toute l'exactitude voulue.

Chez notre malade, la transparence était évidente; elle existait en haut et en bas; à la partie moyenne on voyait une ombre allongée traversant horizontalement la tumeur dans toute sa longueur : elle était produite par le cordon testiculaire. Cela vous montre la nécessité de tendre exactement les téguments sur la tumeur que vous examinez, car un pli de la peau vous donnerait une ombre allongée qui simulerait parfaitement le trajet du cordon.

Qu'est-ce donc que cette tumeur indolente, sphérique, qui contient un liquide transparent? Notre homme a une hernie inguinale qu'il n'a jamais bien maintenue; cette hernie date de deux ou trois ans; ne pourrait-il pas se faire que le sac de cette hernie s'étant oblitéré à son collet après la rentrée de l'anse intestinale, cet ancien sac ait été poussé en avant par une hernie inguinale secondaire, celle dont on constate aujourd'hui l'existence, et soit devenu le siége d'une exhalation séreuse dans sa cavité? Cela se voit quelquefois, et l'on sait maintenant que des tumeurs enkystées du cordon peuvent être formées par le sac d'une ancienne hernie; le collet s'oblitérant, le sac représente alors une cavité close qui peut devenir le siége d'une exhalation de sérosité.

Au point de vue du traitement, que ce soit un kyste du cordon ou bien une collection séreuse formée dans un ancien sac herniaire, peu importe; les moyens thérapeutiques à employer sont les mêmes : ponction et injection iodée. Il suffit donc de savoir si nous avons réellement affaire à une cavité close, et il nous faut rechercher si elle ne communique pas avec le péritoine. J'ai donc comprimé quelques instants la tumeur, me faisant ce raisonnement : si c'est un ancien sac herniaire, et que, son collet n'étant pas entièrement oblitéré, il reste encore une petite communication entre sa cavité et celle du péritoine, en pressant la tumeur, je ferai passer

quelque peu de liquide dans la cavité péritonéale et la tumeur diminuera de volume, tandis que, si elle conserve ses premières dimensions, il y aura tout lieu de supposer qu'elle est close de toutes parts. J'ai donc comprimé la tumeur pendant un certain temps, elle n'a pas changé de volume, j'en ai conclu qu'elle était indépendante du péritoine.

Je vous disais tout à l'heure que cette tumeur est un kyste du cordon, ou un ancien sac herniaire rempli de sérosité; j'ajoute maintenant que c'est un kyste et non un sac herniaire. En effet, ce n'est que dans les hernies très anciennes que l'on voit quelquefois le collet du sac s'oblitérer, et une hernie se produire en arrière du sac primitif, tandis que chez notre malade la hernie ne date tout au plus que de trois ans. C'est déjà une raison suffisante pour me faire pencher pour l'idée d'un kyste du cordon.

M. J. Cloquet a donné du mode de formation de ces kystes séreux du cordon une explication qui me paraît très satisfaisante. Les testicules, vous le savez, sont placés chez le fœtus dans la cavité abdominale, au voisinage des muscles psoas; dans les derniers temps de la vie intra-utérine, ils descendent peu à peu, repoussant le péritoine devant eux jusqu'à ce que, enfin, ils soient arrivés dans les bourses; lorsqu'ils sont complétement descendus, ils sont recouverts par une enveloppe formée aux dépens du péritoine, enveloppe qui communique avec le péritoine par un canal dont la longueur est mesurée par l'espace qui sépare le testicule de l'anneau inguinal supérieur. Or, ce canal tend physiologiquement à se rétrécir et à s'oblitérer, tantôt, et le plus souvent avant la naissance, tantôt, au contraire, à une époque plus ou moins éloignée du moment de la naissance; cette oblitération, qui s'opère dans tous les canaux qui n'ont plus de raison d'être, se fait donc après la descente du testicule dans les bourses, et dès lors la tunique vaginale est constituée sous forme d'une cavité close, tandis qu'à sa partie supérieure, et jusqu'à l'anneau inguinal, existe

un cordon cellulo-fibreux qui recouvre les vaisseaux spermatiques, et représente le dernier vestige du canal qui existait primitivement.

Or, il peut se faire que ce canal séreux, qui physiologiquement doit disparaître en totalité, ne s'oblitère pas sur certains points; il reste alors une, deux, ou quelquefois même plusieurs petites cavités séreuses qui peuvent persister indéfiniment, sans causer le moindre accident.

Mais une de ces petites cavités peut devenir le siége d'une hypersécrétion, le liquide s'y accumule, la poche s'agrandit, et quelquefois elle acquiert des dimensions considérables. Telles sont l'origine et l'évolution de certains kystes séreux du cordon.

Ces kystes peuvent se rencontrer sur tous les points de la longueur du cordon spermatique, aussi bien dans la partie qui est située au-dessous de l'anneau inguinal que dans la portion intra-inguinale. Lorsqu'ils se développent dans la partie sous-inguinale du cordon, on peut les reconnaître dès qu'ils commencent à se former; on sent alors une petite tumeur molle, fluctuante, élastique.

Mais quelquefois, et c'est là, je crois, le cas de notre malade, ces kystes se développent dans la portion du cordon qui est intra-inguinale; ils sont inaccessibles à nos moyens d'exploration, et peuvent par conséquent rester ignorés pendant un temps variable; plus tard, lorsqu'ils ont acquis un certain volume, ils tendent à descendre, poussés qu'ils sont par les contractions des muscles abdominaux et à venir faire saillie au-devant de l'anneau inguinal inférieur; c'est alors seulement que l'on peut reconnaître l'existence de ces tumeurs, qu'il est complétement impossible d'apprécier tant qu'elles sont cachées dans le canal inguinal, sur les parois duquel elles se moulent exactement.

Enfin, un moment arrive où ces kystes viennent faire saillie à l'extérieur; une de leurs extrémités seulement franchit

l'anneau externe, tandis que le reste de la tumeur est encore contenu dans le canal inguinal; on comprend dès lors combien le diagnostic de ces tumeurs est difficile; elles sont en partie dans le canal inguinal et en partie à l'extérieur; elles sortent et rentrent, en un mot, elles causent au chirurgien un embarras énorme pour arriver à en reconnaître la véritable nature.

Ainsi, on peut les prendre quelquefois pour des hernies; j'ai vu un imprimeur qui portait une tumeur de ce genre; un jour la tumeur s'enflamma et devint douloureuse, il y eut des vomissements, et l'on crut à l'existence d'une hernie étranglée; on m'adressa le malade. Au premier abord, je crus moi-même qu'il s'agissait d'une hernie; cependant deux choses me mirent sur la voie du diagnostic; l'ensemble des symptômes faisait soupçonner, il est vrai, une hernie inguinale; mais, puisque le malade allait à la garderobe, ce n'était pas une entérocèle, et d'un autre côté la tumeur lisse et fluctuante excluait l'idée d'une épiplocèle. La tumeur ne dépassait pas l'anneau inguinal externe; le testicule de ce côté était sain dans le scrotum, je ne pouvais admettre l'hypothèse d'une orchite étranglée.

Dans cet embarras, je fis appliquer des sangsues en nombre suffisant sur la tumeur; bientôt les douleurs et l'inflammation se calmèrent, et je pus voir qu'il s'agissait d'une tumeur liquide parfaitement circonscrite et indolore; c'était donc ou une hydrocèle développée dans un ancien sac herniaire, ou un kyste du cordon. Quelques jours après, je fis une ponction et une injection iodée, et le malade guérit parfaitement. Chez cet imprimeur il s'était formé un kyste séreux dans l'intérieur du canal inguinal, ce kyste tendait à descendre, mais un jour il s'est arrêté en route et s'est enflammé. Pourquoi? Comment? je n'en sais rien.

Il se pourrait bien que chez notre malade les choses se soient passées de la même manière : la tumeur a-t-elle tou-

jours occupé la place où nous la trouvons aujourd'hui? N'a-t-elle pas d'abord existé dans le canal inguinal, d'où elle a été ensuite repoussée en bas par la tendance continuelle de l'intestin à faire hernie? Ou bien cette tendance de la tumeur à descendre dans le scrotum n'a-t-elle pas elle-même entraîné le péritoine et provoqué la formation de la hernie? En un mot, cette tumeur a-t-elle été la cause ou l'effet de la hernie?

Je crois que primitivement ce kyste séreux était situé dans le canal inguinal; en effet, le malade nous dit que cette tumeur était d'abord placée très haut, et il montre l'anneau inguinal; puis elle est graduellement descendue vers le scrotum, en entraînant avec elle le péritoine et par suite une certaine portion d'intestin.

En résumé, il y a chez ce malade, dans la bourse droite, trois tumeurs très distinctes :

1° Une hernie inguinale qui sort violemment quand le malade tousse, et qui descend alors à deux ou trois travers de doigt au-dessous de l'anneau inguinal externe. Le traitement de cette tumeur consistera simplement dans la contention exacte à l'aide d'un bandage approprié.

2° Un kyste séreux du cordon, bien isolé de la hernie, ainsi que de la tumeur inférieure : nous devrons en débarrasser le malade par une opération, car ce kyste a déjà acquis un certain volume qui ne peut aller qu'en augmentant, et il cause à cet homme une gêne considérable.

Le traitement de ce kyste n'est pas difficile à instituer : il faut pratiquer une ponction suivie d'une injection iodée ; c'est là ce que l'on fait le plus généralement. Mais je dois vous prévenir que, dans ces sortes de tumeurs, la ponction présente quelquefois des difficultés : quand on plonge un trocart dans une tumeur, il faut que les tissus qui la recouvrent soient parfaitement tendus, sans quoi l'on risque beaucoup de voir le trocart glisser sous les téguments, et l'on ne pé-

nètre pas dans la tumeur. Pour ces kystes séreux, on a plus de chance de réussir en se servant d'un trocart fin et bien acéré, ou, ce qui est meilleur encore, on fait une incision sur la peau ; la paroi fibreuse du kyste est alors à découvert, et l'on plonge le trocart dans sa cavité, puis on fait l'injection d'iode.

Je n'ai jamais vu survenir d'accidents par cette opération qui, dans le plus grand nombre des cas, suffit parfaitement pour obtenir l'oblitération du kyste.

Quelquefois, cependant, il est préférable, surtout lorsque la poche qui forme le kyste est ancienne et fortement organisée, de la disséquer avec le bistouri, et de l'enlever en totalité, l'iode ou les autres agents dont nous pouvons disposer étant impuissants à y provoquer une inflammation adhésive, et, par conséquent, à en amener l'oblitération. C'est ce dernier mode de traitement que nous mettrons en usage chez notre malade, la tumeur qu'il porte étant fort ancienne et probablement revêtue d'une enveloppe fibreuse très résistante.

3° La troisième tumeur est une orchite blennorrhagique d'origine récente : l'inflammation n'est ni très intense, ni très douloureuse ; une purgation, le copahu et le cubèbe, des bains, des applications émollientes en auront bientôt raison, et, quand ce résultat sera obtenu, nous nous occuperons alors du kyste séreux du cordon.

Grâce au traitement antiphlogistique, l'inflammation de l'épididyme s'est promptement dissipée, et le liquide contenu dans la tunique vaginale s'est graduellement résorbé ; enfin, toute trace d'orchite ayant disparu le 20 avril, il est temps de procéder à l'opération du kyste. Celui-ci, sous l'influence du repos et probablement aussi du traitement antiphlogistique dirigé contre l'orchite, a un peu diminué de volume ; cependant il est encore gros comme un œuf de pigeon.

Le 22 avril, les bourses étant préalablement rasées, le

kyste étant fixé par un aide, nous pratiquons sur la tumeur une large incision qui donne issue à environ deux cuillerées à bouche d'un liquide purement séreux; puis, avec des pinces, nous arrachons la membrane propre du kyste, laquelle se laisse en partie enlever par petits lambeaux, tandis que le reste a dû être disséqué avec le bistouri. Cette dissection n'a pu s'effectuer sans léser quelques-unes de ces veines qui abondent dans le dartos, et qui, dans le cas actuel, étaient manifestement variqueuses.

Il en est résulté un écoulement de sang en nappe, peu abondant il est vrai, mais qui, à raison même de la nature du tissu qui le fournissait, me faisait craindre qu'il ne persévérât longtemps. Lorsque l'on pratique des opérations sur les bourses, il faut toujours se méfier de ces écoulements de sang, quelque peu abondants qu'ils soient, et surtout s'abstenir de réunir ou même de rapprocher les bords de la plaie extérieure; il résulte, en effet, de cette occlusion de la plaie que le sang dont l'issue est gênée s'infiltre facilement dans le tissu cellulaire très lâche qui constitue le dartos, et peut amener ainsi des épanchements considérables. Ce n'est pas au point de vue de l'hémorrhagie en elle-même que cet accident est redoutable, mais c'est que l'inflammation s'empare rapidement de ce tissu cellulaire dont la structure est altérée par la présence du sang infiltré dans ses mailles, et détermine la formation de phlegmons diffus gangréneux quelquefois très graves.

Le malade est reporté à son lit, un coussin lui soutient les bourses, la poche est remplie de charpie, et l'on applique dessus une vessie pleine de glace pilée que l'on renouvelle plusieurs fois par jour.

Le lendemain, 23 avril, nous apprenons qu'il n'y a pas eu d'écoulement de sang dans la journée : la poche est le siége d'une inflammation intense; vingt sangsues sont appliquées

sur le trajet du cordon, et la glace est remplacée par des cataplasmes émollients.

Sous l'influence de ces moyens, l'inflammation ne tarde pas à se modérer; on continue les cataplasmes, la cavité de la poche donne une suppuration de bonne nature et modérément abondante.

Le 28, la poche est considérablement revenue sur elle-même; elle est remplie par des bourgeons charnus d'un bon aspect; la suppuration est peu abondante et louable.

A partir de ce moment, sans qu'il survînt aucun accident, la cavité de la poche a toujours été en diminuant, remplie qu'elle était par des bourgeons charnus qui ont fini par en amener l'oblitération complète.

Le 8 mai, il ne resta plus qu'une petite plaie extérieure, d'un centimètre carré environ; la poche est entièrement revenue sur elle-même, et l'on ne sent plus, à la place qu'elle occupait, qu'un noyau dur formé par les parties voisines encore infiltrées de lymphe plastique.

Le 12 mai, le malade, complétement guéri, sort de l'hôpital, portant un suspensoir pour soutenir les bourses et un bandage inguinal pour maintenir la hernie.

ART. VI. — CONCRÉTIONS FIBRINEUSES, RÉSULTAT D'UNE HÉMATOCÈLE DANS LA BOURSE MUQUEUSE DU GRAND TROCHANTER, SIMULANT UNE CARIE DU GRAND TROCHANTER.

Le devoir du chirurgien, lorsqu'il lui arrive de commettre une erreur de diagnostic, est non-seulement d'en faire l'aveu sincère et loyal, mais de la signaler même, il éclaircit de cette manière un point de diagnostic obscur, et donne aux praticiens les moyens d'éviter la faute dans laquelle il est lui-même tombé. C'est à ce point de vue que j'appelle votre attention sur le fait suivant :

Au n° 26 de la salle Saint-Paul est une malade âgée de

trente ans, dame de comptoir; elle a une constitution lymphatique, mais elle s'est toujours bien portée, et, dans ses antécédents, la seule circonstance fâcheuse que nous trouvions est que le bureau où elle travaille est placé sur une trappe conduisant à la cave; elle est donc constamment exposée au froid humide. Il y a quatre mois, elle éprouva, sans contusion, sans chute et sans cause occasionnelle, sans même s'être exposée à de la fatigue, une douleur profonde dans la hanche, s'irradiant au genou et rendant la marche pénible; les douleurs ont été en augmentant, il s'est formé à la région supérieure et externe de la cuisse un abcès qui a été ouvert, et est devenu fistuleux.

Quand cette femme vint à l'Hôtel-Dieu, je constatai un peu de gonflement de la cuisse au niveau du grand trochanter; la pression détermine de la douleur et fait sortir par les deux orifices fistuleux un peu de pus sanieux. D'où venait cette suppuration, quel était le siége de la maladie? L'articulation coxo-fémorale est parfaitement saine, tous les mouvements dont elle est susceptible s'accomplissent librement et dans toute leur étendue normale, ils ne provoquent pas de douleurs, et ne donnent lieu à aucune sensation de frottement, de crépitation dans l'article : j'écartai donc l'idée d'une lésion articulaire, et mon attention se dirigea sur la possibilité d'une altération du grand trochanter; en effet, cette partie du fémur, composée en grande partie de tissu spongieux, est souvent le siége de maladies inflammatoires, ostéite, carie, lésion qui était très compatible avec la constitution lymphatique de la malade et l'influence du froid humide auquel elle était constamment exposée.

J'introduisis donc un stylet par la fistule et j'arrivai dans une cavité qui, pour moi, n'était autre chose que la bourse muqueuse destinée au glissement du muscle grand fessier, sur le grand trochanter; cherchant dans cette bourse muqueuse à rencontrer cette apophyse, je trouvai une surface

rugueuse, inégale, dure, présentant une sorte de crépitation rude et fine, qui ressemblait à celle de la carie; dans d'autres points le stylet pénétrait assez facilement à une certaine profondeur, comme cela se voit dans les os ramollis par la suppuration. A ces différents symptômes, qui n'eût pensé à l'existence d'une carie?

Mon diagnostic fut donc : carie de la face externe du grand trochanter, et je me disposais, en conséquence, à mettre le grand trochanter à nu et à attaquer le mal par la rugine et le cautère actuel. La malade ayant été soumise au chloroforme, j'incisai largement la peau, l'aponévrose et la bourse muqueuse, en donnant à mon incision une direction curviligne qui me permit un accès facile sur la surface de l'os. Cherchant alors avec le doigt à constater l'état du trochanter, je trouvai dans la cavité muqueuse une concrétion très dure, comme ligneuse ; j'en amenai deux fragments considérables et une grande quantité d'autres plus petits ; puis, introduisant de nouveau le doigt, je sentis l'os parfaitement sain. M. Robin, qui, à ma demande, a bien voulu examiner ces productions au microscope, les a trouvées composées de fibrine associée à des globules de pus.

Que s'était-il passé dans cette bourse muqueuse? Il y a eu un épanchement de sang dont la partie liquide s'est résorbée, tandis que la fibrine s'est concrétée et a acquis une dureté considérable. Ces plaques rugueuses sont donc le résultat d'une hématocèle qui a eu lieu dans la bourse muqueuse trochantérienne. Ces hématocèles sont assez fréquentes dans les autres régions, la tunique vaginale, la bourse prérotulienne ; mais elles doivent être très rares dans la bourse muqueuse du grand trochanter, car c'est la première fois que je l'y ai rencontrée. La malade affirme n'avoir jamais reçu de coup sur la hanche : est-ce donc le froid humide qui a produit cette lésion?

Toutes ces circonstances, comme vous le voyez, rendaient

le diagnostic fort difficile ; la suppuration sanieuse, les trajets fistuleux conduisant le stylet sur une surface dure et rugueuse, donnaient bien lieu de supposer une carie du trochanter.

En tout cas, l'erreur de diagnostic que je vous signale n'est nullement préjudiciable à la malade, car la résorption de ces plaques fibrineuses était complétement impossible, et leur présence entretenait la suppuration de la bourse muqueuse. J'ai rempli cette cavité de charpie sèche, et, au bout de quelques jours, sous l'influence de cette excitation, des bourgeons charnus de bonne nature ont commencé à se produire ; quelques injections d'iode ont été faites, et le 14 août la malade était en état de sortir, portant seulement une cicatrice déprimée.

CHAPITRE XIII.

MALADIES DES YEUX.

ARTICLE PREMIER. — ENTROPION DES DEUX PAUPIÈRES INFÉRIEURES ; GUÉRISON.

Salle Saint-Paul, n° 21, Anna Delpech, vingt-quatre ans, née à Souillat (Lot), n'habite Paris que depuis six mois, sur lesquels elle en a passé quatre à l'hôpital. Elle est pâle, chlorotique, sujette à des migraines fréquentes ; elle a de la gastralgie, des palpitations de cœur avec un peu de souffle dans les carotides ; les règles ne se sont établies chez elle qu'à dix-huit ans ; elles viennent difficilement et en petite quantité.

Dans son enfance, la malade a eu plusieurs ophthalmies, dont la plus intense est survenue à l'âge de dix-huit ans, et dura plus d'une année : il y avait de nombreuses granulations aux conjonctives palpébrales, aussi appliqua-t-on, à diffé-

rentes reprises, le nitrate d'argent en nature; on lui mit un séton à la nuque, mais elle n'en éprouva aucune amélioration.

Ces nombreuses cautérisations, pratiquées avec le nitrate d'argent, eurent pour résultat la destruction complète de la muqueuse palpébrale, qui fut remplacée par un tissu de cicatrice blanchâtre, dont la rétraction incessante amena graduellement un renversement du bord libre des paupières en dedans. Les cils, entraînés en arrière avec le bord libre qui les porte, et balayant constamment la cornée, déterminèrent une kératite chronique pour laquelle la malade entra à l'hôpital. Pour remédier à ce renversement des paupières en dedans, et à l'espèce de trichiasis produit par l'enroulement de ces organes, un chirugien pratiqua, sur la face cutanée des deux paupières inférieures, une cautérisation linéaire avec le fer rouge. Le cautère ayant été appliqué trop superficiellement, il en résulta une cicatrice imperceptible qui ne produisit aucune amélioration.

Au bout de deux mois, la malade quitta l'Hôtel-Dieu; mais, quelques jours après, l'inflammation des cornées se reproduisant, elle entra dans le service de Ph. Boyer.

Le 3 juin 1858, elle présentait les symptômes locaux suivants : les paupières inférieures sont légèrement enroulées sur elles-mêmes; il n'y a pas de trichiasis à proprement parler, car les cils sont normalement implantés sur le bord libre; mais, par le fait du renversement des paupières en dedans, ils sont dirigés sur les cornées qu'ils balayent constamment. Le cartilage tarse lui-même a subi un léger mouvement de bascule.

De chaque côté, la conjonctive palpébrale inférieure a été détruite par le crayon de nitrate d'argent; elle est remplacée par du tissu cicatriciel qui attire la paupière en dedans; la conjonctive palpébrale supérieure est un peu vascularisée, mais elle n'offre pas de granulations. La conjonctive bulbaire

est légèrement injectée, les vaisseaux affectent la forme décrite par les Allemands sous le nom d'injection lymphatique.

Les deux cornées présentent des opacités légères et diffuses à l'œil gauche; à droite il y a de petites ulcérations vascularisées et des cicatrices anciennes, qui gênent un peu la vision.

En un mot, il y a chez cette jeune femme une kérato-conjonctivite chronique entretenue par le contact des cils que la direction vicieuse des paupières promène constamment sur les globes oculaires. Il faut donc s'adresser avant tout à la cause de la maladie, c'est-à-dire au renversement des paupières et des cils.

Différents moyens ont été proposés pour arriver à ce but, l'arrachement méthodique des cils, c'est un simple palliatif; l'arrachement des cils suivi de la cautérisation des bulbes qui les sécrètent, dans le but d'en empêcher la reproduction; enfin l'excision du bord libre des paupières comprenant dans la portion enlevée les bulbes sécréteurs; bien qu'ils constituent un mode radical de guérison, ces deux moyens doivent être laissés de côté, car, en s'opposant à la reproduction des cils, ils déparent considérablement le visage, considération importante surtout lorsqu'il s'agit d'une jeune femme.

La seule opération qui soit applicable dans tous les cas, c'est l'excision d'un pli de la face cutanée des paupières, comme Celse la pratiquait. Le tissu cicatriciel, qui, chez notre malade, remplace la conjonctive palpébrale et produit l'entropion, n'est pas susceptible de s'allonger, il faut donc, pour attirer le bord libre de la paupière en dehors, pratiquer à la peau une perte de substance pour remédier à l'excès de longueur que celle-ci présente relativement à la muqueuse qui la double. On enlève un lambeau cutané, de forme elliptique et parallèle au grand axe de l'œil, de sorte que la cicatrice linéaire qui en résulte se cache dans les plis naturels de la peau, et est à peine visible. Mais il faut, avant de pratiquer l'opération, mesurer le plus exactement possible les dimen-

sions du lambeau cutané que l'on se propose d'exciser. En effet, si la perte de substance que subit la face cutanée de la paupière était trop considérable, on produirait une difformité en sens inverse de celle que l'on voulait guérir, c'est-à-dire un ectropion ou renversement de la paupière en dehors, affection non moins grave que l'entropion.

Quand on a excisé le lambeau, on peut laisser la plaie se cicatriser elle-même; cela est mauvais, car il peut se faire que le tissu inodulaire étant trop large, la rétraction dont il est plus tard le siége soit insuffisante pour attirer le bord libre de la paupière en dehors. Il faut donc réunir la plaie : on n'emploiera pas la suture, car elle produit de petites cicatrices qu'il est toujours important d'éviter à la face; il est bien préférable d'opérer la réunion à l'aide des serres-fines qui maintiennent les bords de la plaie au contact, sans jamais laisser de cicatrices.

L'opération que nous venons de décrire fut pratiquée le 12 juin; j'excisai aux deux paupières inférieures un lambeau de forme elliptique, ayant environ 4 millimètres de hauteur sur 12 ou 13 millimètres dans sa plus grande longueur : la plaie fut réunie avec deux serres-fines pour chaque paupière et tout le pansement consista dans l'application de compresses d'eau froide souvent renouvelées.

Au bout de quarante-huit heures, les serres-fines furent enlevées, et je trouvai les plaies parfaitement réunies; au bout de cinq ou six jours, elles étaient entièrement cicatrisées. Le résultat est parfait à l'œil droit, le redressement de la paupière est complet; peut-être laisse-t-il un peu à désirer pour l'œil gauche, mais il s'en faut de très peu, et je suis convaincu que le retrait dont la cicatrice cutanée sera le siége ultérieur ne tardera à rendre le succès aussi complet de ce côté que de l'autre.

Le contact irritant des cils n'existant plus, il a suffi d'un léger traitement pour que la kératite chronique disparaisse

promptement, et la malade quitte l'hôpital le 27 juin, dans un état très satisfaisant.

Mon principal but, en vous signalant cette observation, a été de montrer les graves inconvénients qu'entraîne la cautérisation réitérée de la conjonctive avec le crayon de nitrate d'argent, et la supériorité que présente sur les autres procédés l'excision d'un lambeau cutané dont on réunit les bords à l'aide de serres-fines.

CATARACTE DOUBLE. — SYNCHISIS ÉTINCELANT.

Salle Saint-Jean (Hôtel-Dieu), n° 5. Pierre Chevalier, cinquante-six ans, sabotier, demeurant à Paris, 6, rue du Bon-Puits, né à Courtet (Corrèze).

Le malade, doué d'une bonne constitution, n'a jamais eu d'ophthalmies. Sa vue était bonne, meilleure cependant, pour le travail, de l'œil gauche que de l'œil droit. Il y a trois ans environ qu'une cataracte commença à se développer dans l'œil gauche ; elle se compléta dans l'espace d'une année ; il continua néanmoins à travailler avec l'œil droit seul jusqu'au 25 novembre 1856, époque à laquelle le travail devint impossible, l'œil droit étant également atteint d'une cataracte qui ne fut complète que dans le courant de janvier 1858.

Il entra à l'hôpital le 19 octobre 1857, et trois jours après M. Verneuil pratiqua l'opération de la cataracte de l'œil gauche par extraction : le résultat immédiat fut excellent, et, pendant quelques jours, il ne survint aucun accident ; mais bientôt le malade, peu intelligent et surtout peu docile, se livra à des mouvements intempestifs qui amenèrent la déchirure de la cicatrice et une violente inflammation de l'œil. Malgré le traitement le plus actif, les accidents marchèrent et se terminèrent par la fonte du globe qui est aujourd'hui réduit à un petit moignon aplati occupant le fond de l'orbite.

Les accidents déterminés par l'indocilité du malade décidèrent le chirurgien à recourir à une autre méthode opératoire pour l'œil droit ; c'est donc avec l'aiguille que cette cataracte fut abaissée le 8 février 1858 ; il y eut peu d'inflammation, et au bout de peu de temps la vision était bonne. Mais bientôt survint une opacité capsulaire ronde, qui, actuellement, a environ 2 millimètres de diamètre et qui, heureusement, n'est pas centrale ; elle est située un peu en dehors et au-dessus du diamètre horizontal de l'œil ; depuis trois mois cette opacité n'a pas fait de progrès, elle ne gêne pas considérablement la vision. De cette opacité naissent des prolongements filiformes, constitués par des débris capsulaires opaques ; ils sont au nombre de cinq ou six, affectant diverses directions et ne paraissant pas avoir aucune mauvaise influence sur la vision.

Dans les mouvements du globe, on aperçoit flottant dans le corps vitré liquéfié des fragments de cristallin, montant et descendant rapidement : ils sont mélangés de petites paillettes linéaires, longues de 1 à 2 millimètres, brillantes, d'un jaune d'or ; la plupart de ces paillettes sont mobiles et simulent une pluie d'or, mais quelques-unes sont fixes dans la moitié inférieure de la pupille largement dilatée ; elles occupent surtout le côté externe, au-dessous et en dehors de l'opacité capsulaire. En ce point on aperçoit deux traînées de 3 à 4 millimètres de long, situées horizontalement, parallèles entre elles, et séparées l'une de l'autre par un intervalle de 1 millimètre environ, linéaires, d'un jaune éclatant, brillantes comme un fil d'or.

Lorsque dans les mouvements de l'œil les fragments du cristallin en voie de résorption viennent à passer dans le champ pupillaire, le malade voit des mouches noires qui ne sont pas très opaques et ne le gênent que très peu, à ce qu'il dit. Phénomène assez singulier, il n'y a pas chez ce malade de *tremulus iridis*, et cependant il n'a plus de cristallin et

son corps vitré est liquide; peut-être cette absence de tremblement tient-elle à ce que l'iris est assez fortement rétracté vers ses attaches ciliaires, bien que l'emploi de l'atropine soit suspendu depuis longtemps. Cependant, quand on se place devant le grand jour, la pupille se contracte un peu, mais lentement, et on n'observe pas de *tremulus iridis*.

M. Sichel décrivit le premier cette maladie sous le nom de *spinthéropie;* M. Desmarres (1), qui lui donna le nom de *synchisis étincelant*, crut d'abord que les paillettes brillantes étaient formées par des plis de l'hyaloïde, hypothèse inadmissible, car les mouvements de ces paillettes, qui simulent quelquefois très bien une pluie d'or, sont incompatibles avec cette idée. Ce sont des cristaux de cholestérine, comme l'avait annoncé M. Malgaigne, semblables à ceux que l'on retrouve dans d'autres hydropisies des séreuses, l'hydrocèle, par exemple. Ces paillettes sont tantôt complétement libres dans le corps vitré liquide, tantôt elles adhèrent à l'hyaloïde et présentent, comme chez notre malade, une fixité qui explique, jusqu'à un certain point, la première hypothèse proposée par M. Desmarres sur la nature de cette maladie.

Le synchisis simple ou simple ramollissement du corps vitré, est assez fréquent chez les vieillards : bien qu'il puisse exister sans altération notable de la vision, cependant il est quelquefois compliqué d'une congestion chronique de la choroïde. Le synchisis étincelant ou ramollissement du corps vitré avec production de cholestérine semble lié, le plus souvent, à une congestion, à une inflammation chronique des membranes internes; aussi est-ce surtout après les opérations de cataracte pratiquées à l'aiguille qu'on a observé cette singulière maladie. Cependant j'ai, dans la séance de l'Académie de médecine du 27 juillet 1847, rapporté l'observation d'une malade atteinte de synchisis étincelant, chez qui il n'y avait

(1) Desmarres, *Traité des maladies des yeux*. 2[e] édit., 1854 1855, 3 vol. in-8, fig., t. III, p. 391.

pas eu d'opération de cataracte, mais le cristallin luxé était tombé dans la chambre postérieure, la vision s'était notablement affaiblie, et la malade présentait tous les symptômes d'une amblyopie congestive. Quelquefois la cholestérine disparaît peu à peu, ce qui semble indiquer la cessation de la phlegmasie; M. Desmarres a signalé un fait de ce genre. Mais, dans certains cas, et particulièrement chez notre malade, le pronostic doit être très réservé : en effet, la paresse de la pupille et les hémicrânies fréquentes auxquelles il est sujet semblent indiquer un état d'inflammation, de sclérochoroïdite qui pourrait, à la longue, se terminer d'une manière fâcheuse. On ne connaît aucun moyen thérapeutique à opposer à cette maladie.

ART. III. — APOPLEXIE RÉTINIENNE DÉMONTRÉE PAR L'EXAMEN OPHTHALMOSCOPIQUE.

Il y a peu d'années encore le diagnostic des maladies profondes de l'œil présentait de grandes difficultés; les altérations de la vision qui en sont le résultat étaient peu connues, et nous ne possédions aucun moyen de les reconnaître sur le vivant. Aussi le chirurgien réunissait-il sous le nom d'*amblyopie* ou d'*amaurose*, suivant le degré du trouble visuel, une foule d'affections qui, bien que différentes entre elles sous le rapport de l'étiologie, de leur nature et de leur marche, présentaient ce symptôme commun, l'affaiblissement ou la perte totale de la vue. A cette dénomination d'amaurose on ajoutait, d'après l'ensemble des symptômes généraux, la qualification d'*irritative* ou *torpide*, *sthénique* ou *asthénique*; on croyait alors avoir poussé l'étude du diagnostic à ses dernières limites, et quand on avait échoué à rendre la vue aux malades en leur prescrivant à tort ou à raison des saignées, des sangsues et quelques purgatifs, on en venait alors à l'appli-

cation de cautères et de sétons. Que de gens inutilement torturés sous prétexte de révulsion, de dérivation !

Grâce à l'ingénieuse découverte du savant professeur de physiologie de Heidelberg, M. Helmolhz, la lumière s'est faite dans cette partie si obscure de la pathologie oculaire ; nous pouvons aujourd'hui, l'ophthalmoscope en main, étudier, reconnaître et suivre pas à pas les maladies des parties profondes de l'œil, les altérations de la rétine et de sa papille, de la choroïde, du corps vitré ; en un mot, nous possédons les moyens de constater les lésions physiques, l'état anatomique des membranes internes de l'œil avec autant de précision et de sûreté que nous constations auparavant les maladies de la conjonctive et de la cornée.

Je n'ai pas à vous exposer ici la partie physique de l'ophthalmoscopie ; je n'ai pas à vous décrire les divers instruments que l'on peut appliquer à ce nouveau mode d'exploration de l'œil ; une voix plus autorisée que la mienne vous a récemment initiés à cette partie de la question, et je ne puis que vous renvoyer, pour cette étude, aux excellentes Leçons de mon collègue, M. Follin (1). Quant à ce qui est du choix de l'instrument, je vous dirai simplement que le meilleur ophthalmoscope est celui dont on a l'habitude, et que, si je donne la préférence à celui de M. Follin, c'est uniquement parce qu'il me semble présenter quelques conditions avantageuses, la fixité, par exemple ; mais, je le repète, avec un peu d'exercice, on voit aussi bien avec tous les ophthalmoscopes.

Ce que je tiens à vous faire bien comprendre, c'est l'importance des services rendus par la découverte d'Helmolhz, c'est l'utilité de l'ophthalmoscope sans lequel il n'est plus permis désormais de porter un diagnostic certain des maladies profondes de l'œil. Bien que d'une origine encore assez récente (1851), cette étude a fait rapidement de grands progrès, et

(1) Follin, *Leçons sur l'application de l'ophthalmoscope au diagnostic des maladies de l'œil*. Paris, 1859.

chaque jour l'examen nécroscopique des lésions observées pendant la vie, en contrôlant l'exactitude des signes fournis par l'ophthalmoscope, vient compléter cette partie de la science, et démontrer l'importance de ce mode d'exploration.

Grâce à l'ophthalmoscope, le praticien, consulté par un malade qui se plaint d'un commencement de trouble de la vision, n'a plus à hésiter maintenant sur la nature de la lésion: s'agit-il d'une opacification commençante du cristallin, le miroir oculaire vous fait reconnaître l'existence de stries fines et rares que l'œil le plus exercé n'eût pu reconnaître, même avec la loupe; l'affaiblissement de la vision tient-il au contraire à une lésion de la choroïde ou de la rétine, l'ophthalmoscope montre l'étendue, la nature, le degré de cette lésion, et le diagnostic peut être établi de la façon la plus rigoureuse.

C'est principalement dans l'étude de ces maladies multiples du fond de l'œil, que l'on a rangées sous le nom vague et creux d'amaurose, que l'ophthalmoscope rend les services les plus signalés : il nous apprend que, le plus souvent, la perte de la vision est le résultat d'une altération organique de l'une des membranes profondes de l'œil, congestion choroïdienne, apoplexie de la papille et de la rétine, épanchements sanguins ou séreux sous-rétiniens, macération du pigment, atrophie de la rétine ou de la papille, amincissement de la sclérotique, etc.

Parmi les altérations des membranes oculaires qui produisent un affaiblissement de la vision, et peuvent même en amener l'abolition complète, une des plus communes, sinon peut-être la plus fréquente est la congestion choroïdienne, et à un degré plus élevé l'apoplexie intra-oculaire. La malade qui fait le sujet de l'observation suivante, nous offre un exemple curieux de cette affection. L'étude des antécédents de cette jeune fille permettait bien de soupçonner la nature de la maladie, mais il y a loin de là à un diagnostic certain.

Or, l'ophthalmoscope a démontré l'existence d'une congestion manifeste dans les deux yeux, les vaisseaux rétiniens dilatés et volumineux ; enfin, dans l'œil droit, un épanchement sanguin empiétant sur la papille du nerf optique.

Le diagnostic étant ainsi fixé d'une manière rigoureuse par l'examen ophthalmoscopique, dont les signes concordaient parfaitement avec les antécédents de la malade, il était facile d'en déduire le traitement : des applications de sangsues furent prescrites d'abord à l'anus, mais sans effet appréciable, puis derrière les apophyses mastoïdes ; la malade prit un purgatif et des doses légères de calomel. Sous l'influence de ce traitement, l'amélioration fut prompte, le retour de la vue s'opérant progressivement à mesure que l'épanchement sanguin et la congestion oculaire, dont nous suivions la marche décroissante à l'aide de l'ophthalmoscope, diminuaient eux-mêmes graduellement.

ROYAL

L'observation suivante présente donc un très grand intérêt sous ce double rapport que, l'examen ophthalmoscopique permettant d'asseoir un diagnostic rigoureux et, par conséquent, d'instituer immédiatement un traitement approprié, la guérison a pu être promptement obtenue, et que, d'un autre côté, nous avons pu suivre pas à pas et les progrès du retour de la vision et la rétrocession des phénomènes morbides dont la rétine était le siége.

Observation. — *Apoplexie rétinienne, examen ophthalmoscopique ; guérison prompte et complète.* — Le 10 février 1859 est entrée au n° 2 de la salle Saint-Paul (Hôtel-Dieu), une jeune femme, domestique, pour y être traitée d'une amaurose survenue d'une manière très rapide. Avant de venir à Paris, où elle travaille depuis trois ans, sa santé a toujours été très bonne ; l'enfance et la jeunesse se sont passées exemptes d'aucune maladie grave. Réglée à l'âge de treize ans, les menstrues sont toujours venues d'une manière régulière, durent quatre jours, et ne sont précédées ni suivies

d'aucun trouble dans l'économie. Depuis quelques mois seulement, le sang des menstrues est moins abondant et beaucoup plus pâle. Le séjour à Paris et le travail très pénible auquel se livre la malade ont appauvri sa constitution et diminué ses forces; aussi aujourd'hui la face est pâle et les muscles peu développés; cet amaigrissement a commencé il y a un an environ; l'appétit est à peu près perdu, ainsi que le sommeil; toute fatigue donne lieu à des palpitations, cependant l'auscultation du cœur et des vaisseaux du cou ne donne aucun signe de chlorose.

Le travail auquel se livre la malade depuis quatre mois est très pénible et a soumis ses yeux à une rude épreuve; des ouvrages de broderie l'occupent depuis le matin jusqu'à une heure très avancée de la nuit, et souvent avec une lumière très faible; aussi la fatigue des yeux faisait éprouver à la malade une sensation de tension très pénible dans les tempes, et de violents maux de tête qui parfois duraient quarante-huit heures.

Le 7 février dernier survient un mal de tête très violent, avec douleurs vives siégeant surtout au niveau du trou sus-orbitaire et dans la tempe droite. La violence des douleurs est telle que tout travail est impossible.

La nuit du 7 au 8 février est en partie troublée par les mêmes douleurs, qui finissent par se calmer vers l'approche du jour; la malade dort pendant quelques heures, et s'éveille tout épouvantée de ne plus pouvoir distinguer les objets qui l'entourent.

La vue est complétement perdue, et cela dans l'espace de quelques heures; un épais brouillard enveloppe tous les objets, et, justement effrayée, la malade vient nous demander des soins.

L'examen rapide nous fait penser à une lésion profonde des yeux; en effet, la cornée, tous les milieux de l'œil sont à leur état normal; des deux côtés, l'iris est fixe, et les pupilles

dilatées et immobiles. En présence d'une vive lumière, la face présente au plus haut degré ce cachet d'immobilité particulier aux amaurotiques. Les douleurs péri-orbitaires sont aussi intenses que le 7 février et ont le même siége ; la lecture est totalement impossible, même avec les plus gros caractères ; les lignes sont aperçues confusément sous forme de bande noire ; jusqu'au jour de l'admission, le brouillard perçu par la malade était rouge sombre, et par moments vivement éclairé par une tache de forme variable, plus fortement colorée en rouge-clair. Depuis le 10 février, ce spectre est noir, et il faut comprimer le globe oculaire droit ou gauche pour qu'on puisse développer ces taches brillantes et lumineuses ; c'est surtout du côté gauche qu'elles se produisent plus éclairées et sous forme de banderoles. La malade les compare à de larges rubans rouges terminés par des pointes.

Le diagnostic des lésions qui ont donné lieu à ces phénomènes ne peut se faire qu'en examinant les parties sensibles de l'organe de la vision, et c'est l'ophthalmoscope qui nous en fournit les moyens.

Cet examen ophthalmoscopique a été fait d'abord avec un appareil mobile, et plus tard, les lésions ayant été jugées très intéressantes, M. Follin a bien voulu se transporter à l'Hôtel-Dieu avec son ophthalmoscope fixe, et l'étude des lésions a été faite d'une manière beaucoup plus complète.

Voici quel en est le résultat pour l'œil droit d'abord :

Les pupilles préalablement dilatées à l'aide du sulfate d'atropine, on a reconnu les altérations suivantes : le fond de l'œil droit dans toute la portion de la rétine visible à travers la pupille, et en faisant incliner la tête de la malade, est d'une couleur rouge-foncé plus sombre qu'à l'état normal ; au centre se trouve la papille du nerf optique largement échancrée à son côté interne par une tache rouge dont nous parlerons tout à l'heure ; sa surface est bien moins éclatante que sur un œil sain, et paraît ternie par une très légère

couche sanguine; sa circonférence est irrégulière, surtout en dedans, et offre une forme ovalaire à grand diamètre vertical. Nous avons signalé une échancrure à sa partie interne; cette échancrure est produite par un épanchement sanguin dans le tissu même de la rétine, épanchement qui a envahi la trame même du nerf optique, et forme une large tache rouge d'une teinte uniforme et parsemée par un piqueté rouge plus sombre. Ces détails sont très visibles quand on a l'habitude de l'ophthalmoscope. Du centre de la papille partent trois vaisseaux, dont deux à sa partie inférieure; l'autre se dirige en haut. Ces vaisseaux ont un diamètre considérable et assurément anormal. Celui qui occupe le côté externe et inférieur surtout est volumineux, replié sur lui-même, et tranche d'une manière très nette sur le fond de l'œil; il offre ceci de particulier qu'il ne part pas du même point que les autres; dans la portion qui avoisine le centre de la papille, il disparaît pour ne reparaître qu'à un millimètre plus bas, au niveau de la circonférence de la papille. Dans leur trajet, qui est sinueux, ces vaisseaux ne présentent plus rien de remarquable. Nous signalerons cependant, le long du trajet du vaisseau qui se dirige en haut, une tache allongée suivant son axe, tache qui nous a paru formée par une collection sanguine sortie à travers les parois.

Du côté gauche, les lésions sont moins graves, on n'a observé aucun épanchement de sang. La surface de la papille est plus terne, et paraît être salie par une couche sanguine; sa circonférence est régulière, et de son centre partent cinq vaisseaux très volumineux dans leur calibre et tortueux dans leur trajet. La teinte générale du fond de l'œil est aussi plus sombre qu'à l'état normal, et le rayon lumineux, en pénétrant dans l'œil, fait éprouver une sensation particulière de coloration rouge sale.

Fixé par l'examen ophthalmoscopique sur la nature et l'étendue des lésions, le pronostic était plus rassurant; aussi,

après l'examen, on a pu assurer à la malade que la vision se rétablirait dans peu de temps. Le traitement était indiqué par l'état des parties; on y a procédé d'une manière énergique, malgré l'apparence chloro-anémique de la malade. Deux autres examens ont été faits à douze jours d'intervalle chacun, et on a pu suivre ainsi les modifications qui se produisaient. Le deuxième examen, fait le 20 février, ne nous a pas appris grand'chose. La coloration rouge de la tache sus-papillaire a paru moins sombre; le piqueté rouge constaté le 10 février avait complétement disparu. Le 2 mars, un nouvel examen a été plus satisfaisant : les vaisseaux avaient repris leur volume normal; la circonférence des deux papilles était plus nette, excepté à droite, où elle était encore obscure en dedans; la coloration du fond de l'œil était normale. Aussi, à cette époque (2 mars), la malade pouvait lire des caractères de grandeur ordinaire, principalement de l'œil gauche, qui avait été reconnu moins malade; l'œil droit ne le permettait pas encore.

La marche de la maladie a été prompte et régulière, et la durée totale n'a été que de cinq semaines.

Le 15 mars, la malade, quoique ayant la vue moins nette qu'auparavant, non-seulement se conduit parfaitement, mais elle peut lire et s'occuper à des travaux de couture pendant un temps assez long, sans en éprouver de fatigue.

Nous avons dit que le traitement avait été fixé par l'étude des lésions : la coloration rouge-brun du fond de l'œil, le diamètre considérable des vaisseaux, cette tache apoplectique observée sur la papille du côté droit et le long d'un vaisseau, indiquaient en effet les émissions sanguines locales et les révulsifs, soit sur l'intestin, soit sur la peau.

Le 11 février, on applique 12 sangsues au fondement; on prescrit pour le lendemain matin un purgatif : 0,75 de scammonée dans du lait. Cette première émission sanguine n'a produit aucun effet, étant sans doute trop loin du mal et

ne servant que fort peu à désemplir les vaisseaux rétiniens.

Du 11 au 16, il n'y a eu aucun changement dans l'état de la malade. Dans la nuit du 16 ses règles apparaissent et elle ne nous en instruit pas. Une application de 12 sangsues derrière les oreilles est faite le 17, et dans la journée les règles se suppriment complétement. Pour le lendemain un purgatif, tous les soirs un pédiluve sinapisé.

Dès le lendemain, la vue s'améliore, les douleurs de tête ont perdu de leur intensité, et la lecture est possible, mais seulement avec des caractères de 5 centimètres de hauteur; le brouillard noir qui enveloppait tous les objets semble se dissiper, et la malade commence à se conduire seule dans la salle. Cette amélioration, survenue après l'application de sangsues aux apophyses mastoïdes, doit être rapportée à l'émission sanguine locale, et non à l'apparition des règles, qui se sont supprimées dès le lendemain de leur apparition, peut-être par suite de cette application de sangsues.

Le 28 février, la vue est bonne et permet la lecture; cependant elle est impossible avec l'œil droit. On prescrit de nouveau huit sangsues derrière l'oreille droite et un purgatif salin. En même temps la malade prend tous les matins une pilule composée de 0,02 centigrammes de calomel, et après 0,50 centigrammes de sous-carbonate de fer.

Le 15 mars, la guérison est à peu près complète; les douleurs péri-orbitaires ont disparu depuis longtemps et n'ont pas reparu; les pupilles sont sensibles à la lumière, les yeux n'ont plus cette fixité propre à l'amaurose; la lecture, les divers travaux habituels à la malade, sont possibles; l'état général est bon, et, malgré les émissions sanguines et les purgatifs, les forces ne sont pas diminuées, et il n'existe aucun signe de chloro-anémie (1).

(1) Observation recueillie par M. Bosia, interne.

CHAPITRE XIV.

DU DÉLIRE NERVEUX.

Il est fréquent de voir des malades qui, admis dans les hôpitaux pour être traités d'une lésion traumatique, ou même quelquefois d'une phlegmasie viscérale, sont pris, peu de temps après leur entrée, d'un délire d'une forme particulière qu'à cause de son origine la plus habituelle, on désigne sous le nom de délire des ivrognes (*delirium ebriorum*), ou de *delirium tremens*, pour indiquer le tremblement des mains que l'on retrouve chez un grand nombre d'individus; mais ce symptôme n'est pas constant, aussi croyons-nous que cette dernière dénomination ne convient pas à cette affection. Nous lui conserverons le nom de *délire nerveux*, que lui a donné Dupuytren.

Ce délire se montre en général dans les trois ou quatre premiers jours qui suivent l'entrée du malade à l'hôpital; il survient brusquement et s'accompagne d'une extrême agitation; il s'observe le plus généralemant chez des ivrognes invétérés.

Les malades sont horriblement agités; ils poussent des vociférations continuelles, se livrent à des mouvements désordonnés; le pouls est un peu accéléré, la peau est chaude, le corps couvert de sueur, mais il n'y a pas de fièvre.

Le délire a une forme particulière, sur laquelle j'appellerai votre attention, bien que ce ne soit pas un signe pathognomonique, mais, avec les autres symptômes, il forme un tout facilement reconnaissable; il porte ordinairement sur des sujets relatifs à la profession du malade, le charretier conduit ses chevaux et s'emporte contre eux en cris et en jurons; d'autres fois, c'est à l'objet de la passion dominante que le délire se rattache, le malade croit être au cabaret, il appelle

ses amis, il boit avec eux; chez les jeunes gens, ce sont des idées obscènes. En un mot, la forme délirante se rattache à la profession et à la passion dominante des malades.

Il y a des hallucinations; le malade voit des individus autour de lui, il leur parle, se querelle avec eux; il ne sait pas où il est, mais ses idées ont une certaine suite; enfin, le délire n'est pas assez complet pour qu'il ne puisse répondre aux questions qu'on lui adresse.

Cette forme de délire appartient exclusivement aux ivrognes et aux gens qui, sans aller jusqu'à l'ivresse, prennent cependant chaque jour une grande quantité de vin ou d'autres liqueurs alcooliques. On l'observe fréquemment après la cessation brusque de l'usage de l'alcool, en général vers le troisième ou le quatrième jour de l'admission des malades dans les hôpitaux, où ils sont immédiatement soumis à une diète plus ou moins rigoureuse, surtout au point de vue des alcooliques.

Mais comment expliquer que la suppression de l'alcool produise exactement les mêmes effets que l'abus de ce liquide? Au premier abord cela paraît assez difficile à comprendre; cependant on peut aisément s'en rendre compte, si l'on songe que chez les individus qui boivent journellement cinq à six litres de vin et des quantités plus ou moins considérables d'eau-de-vie, le cerveau est constamment excité d'une manière violente; puis, lorsque le malade arrive dans les hôpitaux, la première chose que l'on fait est de supprimer toute boisson vineuse. Or, pendant les premiers jours, le cerveau est encore excité par les portions d'alcool dont le sang est imprégné par les dernières libations, et la raison n'est pas troublée; mais il arrive bientôt un moment où le malade ne prenant plus de boissons, le cerveau se trouve tout à coup privé de l'excitant dont il est habitué à recevoir l'action, et le délire survient alors par défaut d'excitation cérébrale, tout comme il peut être déterminé par l'usage

excessif de l'alcool, qui excite trop violemment le cerveau.

Ce n'est pas seulement chez les malades atteints de lésions traumatiques ou chirurgicales que cette forme de délire s'observe : on le retrouve également, mais moins fréquemment peut-être, chez des sujets qui sont en proie à des inflammations viscérales. Chomel et d'autres médecins ont depuis longtemps signalé des faits de ce genre, et ils ont remarqué que, pour faire cesser le délire, il faut donner du vin aux malades, malgré la phlegmasie dont ils sont atteints.

La conséquence pratique qui découle de ces faits, c'est qu'il faut s'enquérir des habitudes des malades quand ils entrent à l'hôpital, et, dès que le délire commence à se montrer, il faut leur rendre l'excitant dont leur cerveau a besoin pour accomplir régulièrement ses fonctions; en un mot, il faut leur donner du vin. Il va sans dire que l'on ne doit pas leur prescrire des quantités considérables de vin ; un demi-litre, un litre par jour, suffisent parfaitement. Bientôt on voit l'agitation diminuer, l'intelligence revient, le sommeil est calme, et peu à peu le malade revient à son état normal.

Plusieurs faits de guérison que j'ai obtenue par ce moyen, me permettent de regarder comme incontestable l'origine du délire en pareil cas; deux fois, entre autres, je me suis trouvé en présence de malades en proie à un délire très violent; Dupuytren, qui a écrit un excellent chapitre sur le délire nerveux, recommande l'emploi de lavements additionnés d'opium (20, 30 et même 40 gouttes de laudanum de Sydenham), de préférence aux potions à prendre par la bouche, pensant que l'absorption se fait beaucoup mieux par le rectum que dans l'estomac : suivant les préceptes du maître, je prescrivis donc des lavements opiacés; mais ce moyen, qui ordinairement donne de bons résultats, échoua complétement chez nos deux malades; je prescrivis d'abord un demi-litre, puis un litre de vin à prendre dans la journée, bientôt les malades furent

soulagés, et, au bout de quelques jours, le délire avait complétement cessé.

Depuis cette époque, j'ai l'habitude de faire prendre aux malades une certaine quantité de vin, tout en prescrivant les lavements opiacés, et je me suis toujours bien trouvé de l'association de ces deux moyens.

Mais ce n'est pas seulement la cessation brusque de l'usage de l'alcool qui produit ce délire nerveux ; certaines causes qui agissent en hyposthénisant l'économie, la douleur, la crainte d'une opération, une lésion traumatique, produisent également une forme de délire nerveux qui a une grande analogie avec celle que nous avons précédemment décrite. Je suis convaincu également que dans certains cas l'abstinence du tabac, chez des individus qui habituellement en font un usage excessif, peut amener le même résultat.

Quelle est la cause prochaine de ce délire? Il faut avouer que nous l'ignorons complétement; mais il me paraît très plausible de dire que ces diverses formes de délire, qui, d'ailleurs, diffèrent totalement du délire de la méningite, tiennent à une action insuffisante du système cérébral qui, pour ainsi dire, a subi un épuisement considérable.

Ce délire nerveux a donc une certaine analogie avec le délire par privation des alcooliques, mais il en diffère par quelques-uns de ses symptômes : il ne survient pas brusquement comme ce dernier; au contraire, son apparition est lente, l'agitation ne se montre d'abord que la nuit, la peau est froide, le pouls petit, la face pâle; comment expliquer cet état, sinon par l'extrême prostration dans laquelle est plongé le malade? Comment le caractériser autrement que par le nom de *délire nerveux*, qui lui a été donné par Dupuytren?

Quel est le traitement qu'il convient d'opposer à ce délire? Contre ce délire nerveux, aussi bien que contre le delirium tremens, ou le délire des ivrognes, Dupuytren conseille l'opium en lavements, et l'on trouve dans ses *Leçons orales de cli-*

nique chirurgicale (2e édit. 1859, tome II, page 222) un certain nombre de faits dans lesquels la guérison a été obtenue par ce moyen, mais il ne réussit pas toujours. Évidemment ce délire nerveux est le résultat d'un défaut d'excitation cérébrale; le malade est en proie à une prostration extrême, le délire est tranquille, il survient d'une manière lente, d'abord intermittente, puis permanente.

Il y a longtemps déjà que Récamier a préconisé les bons effets du musc contre les affections ataxiques; pour ma part, j'y ai eu plusieurs fois recours dans ces cas de délire ataxique que l'on ne peut rattacher au délire des ivrognes, et je m'en suis toujours bien trouvé; dernièrement encore vous avez pu constater l'amélioration progressive que l'emploi de ce moyen a amenée chez un malade de notre service, dont nous donnerons plus loin l'observation. On prescrit le musc à la dose de 50 centigrammes dans un quart de lavement matin et soir. Vous avez pu voir que, dès le premier jour de l'administration de ce médicament, les phénomènes se sont considérablement amendés.

Certaines personnes n'ont voulu voir qu'une simple coïncidence entre la diminution du délire et l'administration du musc; c'est une erreur profonde. Le musc, on le sait, est un bon excitant du système nerveux, et l'on a facilement la preuve qu'il est absorbé par l'économie. La peau, qui d'abord était froide, reprend bientôt sous son influence un certain degré de température, elle présente une chaleur halitueuse, et, phénomène que l'on a depuis longtemps remarqué comme étant caractéristique de l'action du musc, la peau devient beaucoup plus douce qu'à l'état normal, comme veloutée. Ces phénomènes s'accompagnent bientôt du retour de l'intelligence, le pouls se relève, le sommeil est calme, et au bout de quelques jours le délire a entièrement cessé.

Les observations suivantes nous paraissent mériter l'attention du lecteur; ce sont, en effet, des types de chacune des dif-

férentes formes du délire nerveux : les deux premières, empruntées à la Clinique de Dupuytren, nous montrent, dans un cas, une femme prise de délire nerveux après une opération de cataracte, et dans l'autre, un malade arrivé à l'Hôtel-Dieu en état d'ivresse, affecté d'une fracture du péroné et de la malléole interne, et présentant, au bout de quelques jours, un délire nerveux, que l'on doit regarder comme tenant à la cessation de l'usage de l'alcool. Ces deux malades ont été guéris par la seule administration de l'opium. Les deux autres faits, qui nous sont propres, témoignent de l'insuffisance de l'opium dans certains cas où l'administration du vin a fait cesser promptement le délire, du bon résultat de l'emploi du vin associé à l'opium dans le cas de délire par cessation brusque des alcooliques, et enfin des bons effets du musc dans cette forme particulière de délire résultant de l'épuisement profond du système nerveux par la douleur.

Obs. I (1). — *Cataracte; opération par kératonyxis; délire nerveux.* — Arrivée à l'âge de cinquante-huit ans, Marianne R... voit sa vue s'affaiblir progressivement. A soixante et un ans, elle n'a plus que la faculté de distinguer le jour de la nuit. Reçue à l'Hôtel-Dieu, elle présente une opacité complète des cristallins. Toutes les conditions sont favorables à l'opération, et Dupuytren la pratique par kératonyxis, après quatorze jours du traitement préparatoire qu'il a coutume de mettre en usage.

Dans la journée, vomissements fréquents, qui diminuent sous l'influence de potions antispasmodiques, et cessent entièrement le lendemain. Le troisième jour, céphalalgie, larmes brûlantes, quatre bains de pieds, deux lavements. Les jours suivants, inflammation très intense des yeux et des paupières. Une portion de cataracte remonte derrière la pupille du côté droit, et y forme une demi-lune opaque. A gauche,

(1) Dupuytren, *Clinique chirurgicale*, 2e édit. 1839, t. II, p. 227.

la pupille a pris une forme carrée, et derrière elle on aperçoit les parties du cristallin et de sa membrane d'un rouge très vif; d'autres parties des mêmes corps sont dans la chambre antérieure; la malade ne voit plus; douleurs très fortes, séton à la nuque.

Dans la nuit du quinzième jour, délire nerveux très intense, on est obligé de mettre la camisole de force. Le lendemain, la malade reconnaît ceux qui lui donnent des soins, mais elle se plaint de prétendus mauvais traitements qu'on lui aurait fait éprouver, et répond mal à toutes les questions : antispasmodiques, sinapismes aux jambes, point d'amélioration.

Le dix-septième jour, quart de lavement, avec huit gouttes de laudanum; le soir, somnolence.

Le dix-huitième jour, quart de lavement, avec dix gouttes de laudanum.

Le dix-neuvième, disparition du délire sans retour.

Obs. II (1). — *Fracture de l'extrémité inférieure du péroné avec rupture de la malléole interne; délire nerveux.* — Étienne M..., cinquante-quatre ans, voulant, dans un état complet d'ivresse, descendre une marche haute de sept à huit pouces, y pose son pied de telle sorte que la moitié seulement de la face plantaire appuie sur elle, tandis que l'autre moitié en dépasse le bord; de là, chute sur le côté gauche.

Il ne peut se relever, on le transporte à l'Hôtel-Dieu, où le chirurgien de garde reconnaît tous les symptômes d'une fracture de l'extrémité inférieure du péroné, avec rupture de la malléole interne à sa base. On se contente de mettre le membre dans le bandage ordinaire des fractures de la jambe : douleurs très fortes, tuméfaction autour de l'articulation. Le lendemain, Dupuytren applique son appareil et des résolutifs.

Le troisième jour, cessation des douleurs, diminution du gonflement.

(1) *Ibid.*, t. II, p. 228.

Le quatrième jour, délire violent qui oblige à mettre la camisole de force : quart de lavement avec huit à dix gouttes de laudanum; le lendemain le délire avait disparu, et l'on juge inutile de continuer l'usage du médicament; mais le sixième jour, le délire reparaît; on prescrit de nouveau les lavements opiacés, et, le huitième jour, les accidents disparaissent pour ne plus se reproduire.

Cette complication n'a point retardé la guérison de la fracture, malgré les mouvements inconsidérés du malade. Au bout de trente-six jours, la consolidation de la fracture était parfaite, et le membre ne conservait aucune difformité.

Obs. III. — *Fracture de la jambe ; délire nerveux; guérison par le vin et l'opium.* — Maurice F..., cinquante ans, cocher, doué d'une forte constitution, adonné à l'usage immodéré du vin ; il en prend jusqu'à cinq ou six litres par jour sans se griser, dit-il.

Le 1er mars 1850, en jouant avec un de ses camarades, il fut violemment jeté à terre, et se cassa la jambe droite; on le releva, et, quelques heures après, il entra à l'hôpital Beaujon.

Le lendemain, à la visite, je constatai une fracture simple des deux os, siégeant à l'union du tiers moyen du membre avec le tiers inférieur, et accompagnée de peu de déplacement. Il n'y avait pas de gonflement, pas de douleur; j'appliquai immédiatement l'appareil de Scultet.

L'état général était parfait; l'état moral était également bon ; rien de particulier à noter pendant les premiers jours.

Dans la nuit du quatrième au cinquième jour, il est pris de délire, arrache les pièces de l'appareil et veut sortir de son lit. On est obligé de le contenir avec la camisole de force ; il passe le reste de la nuit sans sommeil, se livrant à des mouvements violents et à des vociférations continuelles.

Le lendemain, à la visite, nous le trouvons en proie à une agitation extrême; il parle et crie continuellement, tantôt

s'adressant à ses chevaux, tantôt à ses amis du cabaret. Toutefois son attention peut être fixée pendant quelque temps ; ainsi, il indique son nom, sa profession, raconte comment l'accident est arrivé, dit qu'il aime beaucoup le vin, et qu'il en boit souvent jusqu'à cinq ou six litres par jour, etc.

Il se livre sans cesse à des mouvements violents pour se débarrasser de sa camisole.

Ses yeux sont brillants, son visage très animé, son corps couvert de sueur. Cependant sa peau ne présente pas de chaleur fébrile et le pouls offre une fréquence modérée, en rapport avec les mouvements auxquels il se livre.

Il a uriné involontairement dans son lit.

Prescription pour la journée : deux quarts de lavement additionnés chacun de quinze gouttes de laudanum de Sydenham, potion opiacée, que le malade refuse de boire, limonade.

Le sixième jour (deuxième jour du délire), l'état est le même que la veille, peut-être même l'agitation est-elle plus considérable. — Continuer l'opium en lavements à la même dose, et donner pour boisson de la *limonade vineuse*.

Le malade prend avec un plaisir extrême la boisson vineuse, et, immédiatement après, il se calme à tel point qu'on peut le débarrasser de sa camisole de force. Pendant la nuit, il a un peu de sommeil assez calme.

Le septième jour (troisième du délire), cessation des opiacés : *continuer l'usage du vin.* Le malade qui, à la visite, avait encore un peu de délire sans agitation, revient tout à fait à la raison dans le cours de la journée.

Le lendemain, il demande à manger; je lui donne des potages et *trois portions de vin.*

A dater de ce moment, la guérison ne s'est point démentie; le retour à la santé a été très rapide, et l'on n'eut plus à s'occuper que du traitement de la fracture qui a suivi la marche accoutumée.

Obs. IV. — *Fracture de côtes; délire nerveux, guéri par le vin et l'opium.* — Le 7 mai 1849, est entré à l'hôpital Beaujon le nommé Pierre S..., âgé de cinquante-et-un ans, pour se faire traiter d'une fracture de côtes, fracture simple, et dont le traitement n'offrit d'abord rien de particulier.

Le quatrième jour, le malade fut pris, au milieu de la nuit, d'une délire violent, et voulut s'échapper de son lit. Le lendemain, je le trouvai fixé dans la camisole de force et en proie à un délire offrant tous les caractères du délire nerveux.

Je prescrivis d'abord des quarts de lavement additionnés d'opium ; mais, au bout de vingt-quatre heures, voyant que je n'obtenais aucune amélioration à l'aide de ce moyen, et le malade témoignant, dans son délire, un goût très passionné pour le vin, je lui en fis donner un demi-litre dans la journée, en l'associant à l'opium qui, dans mon opinion, était la base du traitement.

Aussitôt après l'ingestion d'un peu de vin, cet individu devint plus calme ; il prit encore, pendant deux jours, quelques verres de vin (près d'un litre par jour), et, matin et soir, un lavement avec quinze gouttes de laudanum, et le délire disparut complétement.

Ces deux faits, pris au hasard parmi un grand nombre de faits semblables, me paraissent prouver d'une manière incontestable que la cessation brusque de l'usage du vin ou de l'alcool peut produire et produit souvent le délire nerveux chez les individus qui, habituellement, en prennent une grande quantité.

Obs. V. — *Hernie crurale étranglée; manœuvres de taxis exagérées; gangrène d'une anse intestinale; établissement d'un anus contre nature; délire nerveux guéri par l'administration du musc.* — Marçais, âgé de cinquante-cinq ans, tailleur, entré à l'Hôtel-Dieu le 13 janvier 1859, est couché au n° 14 de la salle Saint-Jean. C'est un homme d'une assez chétive constitution, toussant depuis longtemps. Depuis son enfance, il portait une hernie crurale qu'il maintenait assez

bien. Le 11 janvier 1859 au matin, la hernie est sortie et n'a pu être réduite. Aussitôt on appela un médecin qui pratiqua le taxis; la hernie fut longuement malaxée et torturée; puis, ces tentatives demeurant inutiles, on fit une application de sangsues, après quoi le malade entra à l'Hôtel-Dieu.

L'étranglement datait de quarante-huit heures, le ventre était indolent, il y avait quelques vomissements, des coliques intermittentes et un peu de gargouillements. Le scrotum était largement ecchymosé, ce que j'attribuai d'abord à l'application de sangsues qui avait été faite.

J'essayai moi-même le taxis, en m'aidant du chloroforme et en agissant avec une prudence et un soin extrêmes; mes tentatives demeurèrent inutiles, et je me décidai à pratiquer l'opération.

Celle-ci fut faite le jeudi 13 janvier : la peau et le tissu cellulaire étant incisés longitudinalement, je trouvai une ecchymose considérable; j'ouvris le sac, il en sortit du sang coagulé; enfin, le sac étant abstergé, j'allai à la recherche de l'intestin, la percussion m'ayant appris qu'il n'y avait pas d'épiploon dans la hernie. Celle-ci était formée par une anse d'intestin longue de 10 centimètres au moins, flasque et présentant cette teinte violacée noirâtre qui indique la stase veineuse et l'imminence de la gangrène. Puis je débridai; mais, avant de réduire l'intestin, je voulus m'assurer de son état; je trouvai alors une large déchirure du mésentère!

En présence de pareils désordres, je ne pouvais réduire l'anse intestinale; j'en pratiquai la résection, dans le but d'établir un anus contre nature; je fixai donc les deux bouts de l'intestin à la paroi abdominale, puis j'introduisis une sonde de gomme élastique dans le bout supérieur; il en sortit des matières parfaitement élaborées; l'anus contre nature était établi dans l'iléon, près de la valvule iléo-cœcale, et le malade était, par conséquent, dans des conditions d'alimentation suffisante.

Pendant les quatre premiers jours qui suivirent l'opération, les choses se passèrent assez bien; le malade n'eut que peu de fièvre, les adhérences de l'intestin à la paroi abdominale s'établirent solidement, et la péritonite n'était plus à redouter.

Dans la nuit du 17 au 18 janvier, notre homme est pris de délire pendant la nuit, délire calme et peu intense. Je prescrivis pour le soir une pilule d'extrait thébaïque.

Le 19, le malade est dans le même état que la veille, il est assez calme; aucun accident n'est survenu du côté du ventre; mais le délire s'est reproduit pendant la nuit. — Même prescription que la veille.

Le 20, le délire qui n'existait d'abord que pendant la nuit, est devenu permanent, il y a une agitation violente.

Je me sers avec intention du mot de délire pour exprimer l'état de dérangement des facultés intellectuelles que présente notre malade. Mais cette forme de délire ne ressemble nullement ni au délire de la méningite, ni à celui des ivrognes; dans la méningite, il y a de la céphalalgie, des frissons, des vomissements, la peau est chaude, il y a de la fièvre et l'altération des facultés intellectuelles existe sans que l'on puisse arriver à fixer même pour un instant l'attention des malades; dans le délire alcoolique l'invasion est brusque, la peau est chaude, le pouls accéléré, le corps couvert de sueur, les mouvements violents avec vociférations continuelles. Chez notre homme au contraire le délire ou plutôt l'agitation n'a paru d'abord que la nuit, le pouls est petit, misérable, la peau est froide, le visage pâle. Aucune lésion viscérale n'existe pour expliquer ce délire, que nous sommes obligé de ranger, par exclusion, dans la forme que Dupuytren a décrite sous le nom de *délire nerveux*.

Évidemment chez cet homme, ce n'est pas le délire alcoolique, c'est un état d'épuisement nerveux, d'insuffisance de l'action cérébrale résultant sans aucun doute de la série d'accidents auxquels il a été en proie. L'absence de

fièvre, et la prostration du pouls l'indiquent suffisamment.

C'est contre ces accidents ataxiques que réussit fort bien en général le musc, pris matin et soir à la dose de 50 centigrammes dans un quart de lavement.

Je prescris deux quarts de lavement additionnés de musc.

Dès le lendemain on constate une amélioration sensible. Nous ne parlerons pas de l'anus contre nature qui a été établi, aucun accident n'est survenu de ce côté.

Continuer les lavements de musc matin et soir : bouillons, potages.

Le 23, le délire avait complétement cessé, on supprime le musc.

Mais deux jours après, le délire revient de la même manière que précédemment, d'abord intermittent, puis continu. Je dus alors revenir à l'administration du musc qui produisit les mêmes effets que la première fois, et j'en continuai l'usage pendant trois semaines jusqu'à ce que les forces du malade eussent été relevées.

Là s'arrête l'observation de ce malade en ce qui touche le délire nerveux.

CHAPITRE XV.

DE LA COMMOTION CÉRÉBRALE.

Obs. I. — *Commotion cérébrale ; guérison.* — Salle Saint-Paul, n° 13. Jeune fille de dix-neuf ans, un peu lymphatique est entrée à l'Hôtel-Dieu le mercredi 26 janvier 1859. Le dimanche 23 janvier, elle a roulé dans un escalier, on l'a relevée sans connaissance et on l'a portée aussitôt dans son lit ; elle est restée dans cet état le lundi et le mardi et n'est sortie de son évanouissement que dans la soirée du mardi au mercredi; enfin le mercredi elle s'est fait porter à l'Hôtel-Dieu.

La malade ne porte extérieurement aucune trace de lésion; elle n'a pas saigné par le nez ni par les oreilles; elle est dans son lit, calme, abattue, somnolente; la respiration est calme et même un peu lente; les pupilles sont peu dilatées; le pouls est lent, à peine à 60 pulsations; il n'y a pas de fièvre; il n'y a pas de lésion du mouvement ni de la sensibilité; la malade se plaint seulement de douleurs de tête; elle est couchée sur le dos, elle est lourde, assoupie, mais elle répond très bien aux questions qu'on lui adresse, puis retombe dans son engourdissement dès qu'on cesse de l'interroger. Elle ne porte aucun signe de lésion extérieure, c'est donc du côté du cerveau que se sont passés les accidents : mais que s'y est-il produit pour donner lieu à cet état d'évanouissement complet qui a duré quarante-huit heures, et aux phénomènes que présente actuellement la malade?

Assurément il n'y a pas d'épanchement sanguin, puisque la malade n'éprouve pas d'affaiblissement soit général, soit local, le mouvement et la sensibilité sont intacts.

Y a-t-il eu contusion du cerveau? Bien que l'histoire de la contusion cérébrale soit peu connue, cependant Dupuytren (1) et Sanson en ont indiqué les principaux traits. Dans les premiers moments il y a de la roideur et de la contracture dans les membres du côté opposé à l'hémisphère cérébrale qui a été le siége de la lésion; au bout de cinq à six jours il survient de l'inflammation autour du point contus, les malades ont alors de la fièvre, une céphalalgie intense, des vomissements, puis ils tombent dans le coma, et enfin ils ne tardent pas à succomber, présentant quelque temps avant la mort des phénomènes de contracture ou de paralysie. A l'autopsie on trouve la pulpe cérébrale ramollie, sanguinolente au niveau de la contusion, et autour de ce point on trouve de la suppuration. Chez notre malade il n'y a eu aucun des symptômes

(1) Dupuytren, *Clinique chirurgicale*. 2e édit., t. VI, p. 170.

que nous venons d'énumérer; elle n'a donc pas eu de contusion du cerveau.

Elle a eu, je crois, la plus simple des lésions cérébrales qui accompagne ordinairement les chutes sur le crâne, c'est-à-dire une commotion cérébrale; mais, tandis que le plus souvent il n'y a qu'un évanouissement de courte durée, chez elle la perte de connaissance s'est prolongée quarante-huit heures. La commotion du cerveau a donc été très grave dans ce cas.

Voici ce qui se passe chez les malades à la suite de la commotion cérébrale : ils sont dans un calme parfait, et tant qu'ils n'ont pas recouvré la connaissance, ils semblent dormir d'un sommeil profond ; la chaleur de la peau est au-dessous de la normale, le pouls est lent, ainsi que la respiration, mais celle-ci n'est pas stertoreuse, de sorte qu'à une certaine distance on pourrait croire qu'ils sont plongés dans le sommeil. Si on les excite légèrement, ils ne bougent pas; mais si on les pique avec une aiguille, ils ouvrent les yeux, puis se rendorment de suite, ou bien ils parviennent à prononcer deux ou trois monosyllabes, et retombent aussitôt dans leur assoupissement ; enfin, si on les presse beaucoup de questions, ils sont de mauvaise humeur, répondent à peine quelques mots et se rendorment. La commotion cérébrale a donc pour effet de ralentir toutes les fonctions organiques.

De quelles lésions anatomiques s'accompagne cet état? On a fait beaucoup d'hypothèses à ce sujet, mais on ne sait rien de certain, car la commotion cérébrale n'est pas une maladie mortelle et l'on n'a pas d'occasions de faire des autopsies dans cette maladie.

Cet état ne laisse pas cependant que d'avoir une certaine gravité ; car, lorsque les premiers dangers sont passés, il reste encore une prostration très grande et une céphalalgie plus ou moins intense qui en général persiste pendant un temps fort long.

A quel traitement faut-il avoir recours en pareil cas? Cela est assez difficile à établir; il y a évidemment un certain degré de congestion du cerveau, il est donc indiqué d'employer la saignée locale comme moyen déplétif : on applique des sangsues au-dessous des apophyses mastoïdes ; les malades en éprouvent sans doute un peu de soulagement, mais cela ne suffit pas, et la céphalalgie dure ordinairement très longtemps, et c'est surtout contre ce symptôme qu'il est très difficile d'agir.

Desault s'est beaucoup préoccupé de cette céphalalgie consécutive à la commotion cérébrale; il dit s'être bien trouvé de l'application de vésicatoires volants à la nuque. J'ai eu recours moi-même à ce moyen thérapeutique dans un certain nombre de cas; j'ai quelquefois réussi à soulager considérablement les malades, mais je dois avouer que le plus souvent j'ai échoué : le cerveau reste malade pendant très longtemps, et cet état se traduit, tantôt par des migraines revenant à des intervalles plus ou moins rapprochés, ou par des étourdissements, tantôt par une incapacité de travail qui persiste quelquefois pendant des années ; ainsi j'ai connu un artiste dramatique et un ingénieur chez qui ces migraines et cette incapacité de travail avaient résisté à tous les traitements employés pendant un certain nombre d'années, et que le désespoir a poussés au suicide. J'ai été consulté aussi pour un enfant, le fils d'un architecte célèbre de Paris, qui depuis deux ans était complétement incapable de travailler; dès qu'il commençait à lire ou à écrire, il éprouvait aussitôt des douleurs de tête tellement violentes que force lui était de cesser immédiatement.

Dans quelques cas la commotion cérébrale a un autre résultat, les malades perdent l'usage d'un sens. J'ai vu une femme qui, à la suite de cet accident, avait totalement perdu la faculté de nommer les choses ; j'ai vu également un maçon qui avait été privé de l'usage de la parole : cet homme était

à l'hôpital Beaujon depuis cinquante-cinq jours ; il ne se plaignait pas de céphalalgie bien intense, mais il ne pouvait dire un seul mot; la sœur me demanda de l'employer comme infirmier, j'y consentis ; un matin il descendait un escalier avec une infirmière qui portait une grande marmite de potage, cette femme glissa sur l'escalier, et fut inondée par le potage chaud; notre homme était présent, il se prit à rire comme un fou et recouvra aussitôt la parole. Quelle est l'altération pathologique qui a pu pendant deux mois priver cet homme de l'usage de la parole, et qui ensuite a disparu spontanément et brusquement sous l'influence d'une cause aussi légère? Évidemment cela est impossible à dire.

Telles sont les conséquences ordinaires de la commotion cérébrale; explique qui pourra ces phénomènes singuliers, quant à moi je me borne à les constater purement et simplement sans vouloir me lancer dans des hypothèses qui n'aboutissent à rien.

Mais revenons à notre malade ; la chute qu'elle avait faite sur la tête avait amené une commotion violente du cerveau, puisque l'évanouissement qui s'en est suivi a duré quarante-huit heures. Depuis son entrée à l'hôpital, bien que le mouvement et la sensibilité soient intacts, il y a cependant un état de somnolence, un engourdissement qui, joint aux douleurs de tête qu'elle accuse, indiquent évidemment un certain degré de congestion du cerveau.

En conséquence, le 26 janvier huit sangsues sont appliquées derrière chaque apophyse mastoïde. Le lendemain un lavement purgatif est administré; on constate une légère amélioration dans l'état de la malade; l'assoupissement est moindre, mais les douleurs de tête persistent.

Cet état de choses se maintient jusqu'au 1er février, époque à laquelle la malade se disant considérablement soulagée, demande à sortir.

Les douleurs de tête sont beaucoup moins vives, il est vrai,

mais elles persistent et persisteront encore probablement fort longtemps ; la marche est embarrassée, difficile, non pas qu'il y ait aucune lésion dans l'innervation, mais à cause des pesanteurs de tête et des étourdissements. La malade demande formellement à retourner chez elle, je ne crois donc pas devoir m'opposer à sa sortie.

Obs. II. — *Commotion cérébrale violente; guérison.* — Au n° 28 de la salle Saint-Jean (Hôtel-Dieu) est couché le nommé Morize (Pierre), âgé de quarante-deux ans, peintre en bâtiments, entré à l'Hôtel-Dieu le 18 avril 1859, à la suite d'un accident survenu dans les circonstances suivantes : il travaillait dans un appartement situé au deuxième étage, monté sur le haut d'une échelle double; soit que l'échelle ait été mal appuyée, soit que le malade se soit trop penché, il tomba de l'échelle et passa par la fenêtre. On le ramassa dans la rue et on le porta immédiatement à l'Hôtel-Dieu.

On constatait alors l'état suivant : le malade porte un grand nombre de contusions sur les membres et sur le tronc; à la face on trouve sur la tempe gauche une ecchymose circonscrite, de la largeur d'une pièce de deux francs, d'une teinte foncée ; sur la tempe droite, une ecchymose beaucoup plus légère et diffuse. Ce malade est couché sur le dos, il est profondément assoupi, les yeux fermés, la bouche ouverte ; il est dans un collapsus complet, interrompu de temps à autre par des mouvements désordonnés. Il a eu un peu de délire pendant la nuit, et on a dû lui mettre la camisole de force, pour l'empêcher de tomber. Un peu de dilatation et de paresse des pupilles.

La peau est peu chaude, la respiration et le pouls sont très lents ; le malade est profondément assoupi ; à le voir de loin, il semble seulement endormi ; si on l'éveille et qu'on lui adresse la parole, il ne répond pas ; il faut le presser de questions pour obtenir de lui quelques paroles, et aussitôt il retombe dans son sommeil. Il n'y a pas de paralysie; les

membres inférieurs sentent parfaitement l'épingle qui pique la peau; aux membres supérieurs la sensibilité est un peu émoussée, plus au bras gauche qu'au bras droit; la contraction musculaire est également un peu plus faible dans le bras gauche.

L'ensemble de ces symptômes indique une commotion cérébrale très intense, facile à distinguer de la contusion du cerveau. D'après Dupuytren, il n'y a pas de symptômes primitifs dans la contusion cérébrale; l'attrition du cerveau avec détritus noirâtre et infiltration sanguine, est le résultat de la contusion, mais ne se manifeste qu'au bout de sept à huit jours, avec un cortége de symptômes généraux et un appareil fébrile assez intense lors de la réaction. Sanson prétendait au contraire que la contusion cérébrale se traduit par de la contracture musculaire. Or, il n'y a rien de semblable chez notre malade; l'affection qu'il porte est une commotion cérébrale, mais portée à son plus haut degré. Peut-être y a-t-il aussi chez lui un peu de sang épanché, ce qui expliquerait la paresse des pupilles et le léger degré d'insensibilité que l'on remarque dans les membres supérieurs.

M. Robert prescrit une application de sangsues faite de manière à donner un écoulement de sang constant et prolongé, douze sangsues appliquées deux par deux derrière les apophyses mastoïdes, et remplacées par deux autres, aussitôt que les premières sangsues sont tombées.

Le second jour, 20 avril, le malade est à peu près dans le même état; décubitus dorsal, assoupissement profond, la langue est sèche, le ventre un peu dur; le malade n'a pas été à la selle depuis quarante-huit heures. On prescrit une saignée de deux palettes et une potion avec deux gouttes d'huile de croton.

Le 21, le malade a eu trois selles dans la journée d'hier; il est toujours assoupi, a eu encore un peu de délire; le pouls est très lent, à 56; on a un peu moins de peine à obtenir

de lui une réponse. Il se plaint de maux de tête. Nouvelle application de dix sangsues derrière les oreilles.

Le 23, on constate que le malade a un peu de fièvre, la peau est chaude, il y a eu encore un peu de délire la nuit dernière; M. Verneuil diagnostique une contusion cérébrale et redoute les accidents inflammatoires. On applique de nouveau dix sangsues aux apophyses mastoïdes.

Le 25, amélioration considérable; le malade est sorti des phénomènes de la commotion cérébrale. Il n'est plus assoupi, il est maintenant éveillé et prend part à la conversation. Il sent bien l'épingle qui le pique aux deux bras; il serre bien avec la main droite, les contractions du bras gauche sont un peu plus faibles. Bouillons.

Le 28, le mieux continue; la tête est plus légère, le sommeil est calme pendant la nuit; les deux bras sont devenus également forts. Le malade prend des potages.

A partir de ce moment, le retour à la santé parfaite s'est effectué graduellement et sans entraves. Enfin, le 4 mai, Morize quitte l'hôpital pour aller en convalescence à l'asile de Vincennes.

CHAPITRE XVI.

DU SARCOCÈLE. — CONSIDÉRATIONS SUR LE MANUEL OPÉRATOIRE DE LA CASTRATION.

Le malade qui fait l'objet de cette conférence, porte une tumeur des bourses dont le diagnostic a présenté quelques difficultés, en raison desquelles je crois utile de vous donner quelques détails sur la maladie dont il est atteint.

Verger (Joseph), compositeur d'imprimerie, âgé de trente-sept ans, demeurant à Paris, rue de la Parcheminerie, n° 31, entré à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Jean, n° 6, le 3 juin 1859. Il a une bonne constitution; tempérament nerveux. Il porte aux deux aines et principalement à droite, de nombreuses cicatrices qui me faisaient soupçonner l'existence antérieure de bubons syphilitiques; mais le malade raconte que c'est à l'âge de onze ans que sont survenues les ulcérations dont il porte actuellement les traces. Il ne peut en spécifier la nature, mais il n'est guère permis de les attribuer à la syphilis, à moins que ce ne soit à la syphilis héréditaire, ainsi que j'en ai vu un exemple (le seul du reste que j'aie été à même d'observer) : c'était une petite fille de dix ans, qui avait des ulcérations spécifiques dans la gorge et les fosses nasales, lesquelles furent guéries par l'iodure de potassium; quant aux antécédents syphilitiques, le père me fit l'aveu qu'il avait contracté la syphilis constitutionnelle. Pour ce qui est de notre homme, je n'insiste pas davantage ici sur la question de savoir quelle est la véritable nature de l'affection à laquelle ces cicatrices ont succédé; nous reviendrons tout à l'heure sur les antécédents du malade, et nous verrons qu'il a eu lui-même des chancres et des bubons.

Plusieurs fois il a eu des coliques de plomb, accident assez fréquent chez les gens de sa profession.

Il y a dix ans environ, il contracta une blennorrhagie qui dura un mois et ne se compliqua pas d'orchite.

Il n'a jamais reçu de contusion sur les bourses; mais dans l'exercice de son état il a souvent des poids considérables à soulever; or vous savez que les efforts peuvent amener des inflammations testiculaires. Y aurait-il quelque chose de semblable chez notre malade? Il affirme n'avoir jamais rien ressenti de ce côté. Il n'y a donc pas de traumatisme auquel on puisse faire remonter l'origine de la tumeur qu'il porte aujourd'hui.

En pressant davantage le malade de questions, nous finissons par apprendre qu'il y a environ huit ans il a contracté des chancres qui se sont accompagnés d'adénites inguinales; mais celles-ci n'ont pas suppuré. Il s'est fait soigner convenablement et depuis lors il n'a pas eu d'autres accidents syphilitiques, qu'un peu de rupia aux membres inférieurs. Quoi qu'il en soit, il est constant qu'il a eu la syphilis constitutionnelle. A l'époque où parut cette éruption aux jambes, il entra à l'hôpital Saint-Louis où il suivit un traitement spécifique complet.

Il y a six mois environ, sans cause connue, la bourse gauche a commencé à augmenter de volume; ce gonflement a toujours été croissant, et, bien que cette tumeur ne lui fît éprouver aucune douleur, la gêne qu'il en ressentait à cause de son volume et de son poids l'a finalement décidé à venir réclamer nos soins.

Au moment de son entrée à l'hôpital on constate que le testicule gauche et ses annexes sont considérablement tuméfiés, présentant environ le volume des deux poings.

La tumeur est régulièrement ovoïde, de la forme que présentent ordinairement les hydrocèles: la peau qui la recouvre est tendue et lisse.

Le premier fait sur lequel j'appellerai votre attention, c'est le poids énorme de la tumeur: au premier aspect et si l'on

ne considérait que la forme, on pourrait croire à une hydrocèle; mais lorsqu'on la soulève, son poids fait de suite rejeter cette idée et suggère au contraire celle d'un sarcocèle, le testicule étant transformé en une masse charnue très pesante, tandis que la tumeur formée par l'hydrocèle est plus légère.

Si l'on palpe la tumeur dans tous les sens, voici ce que l'on observe : la pression n'y détermine aucune douleur dans la plus grande partie de son étendue; mais à la partie inférieure et postérieure, elle provoque une douleur analogue à celle que fait ressentir la pression du testicule sain. Nous reviendrons plus tard sur ce second point.

Une autre question également très importante se présentait à notre esprit : la tumeur est-elle transparente? Pour m'en assurer je fis passer le malade dans une chambre obscure et je plaçai une bougie derrière la tumeur, en ayant soin de recouvrir son bord supérieur avec ma main gauche, toutes circonstances auxquelles je ne saurais trop vous recommander d'apporter le plus grand soin, afin d'éviter autant que possible toutes les causes d'erreur. Je trouvai ainsi qu'il existait de la transparence dans une hauteur d'environ trois travers de doigt, c'est-à-dire dans le tiers de la totalité de la tumeur.

Si l'on presse modérément sur les téguments, on sent manifestement la fluctuation ; mais si l'on augmente la pression, on déprime facilement la couche liquide et le doigt arrive alors sur une tumeur solide.

Nous avons donc affaire ici à une tumeur mixte, en partie solide, ainsi que l'indiquent son poids et une pression un peu énergique, et en partie liquide, ainsi que le démontrent la transparence et la fluctuation.

Revenons maintenant sur les résultats donnés par la pression de la tumeur et étudions leur valeur relativement au diagnostic.

Depuis longtemps Astley Cooper avait constaté que dans

les hydrocèles le testicule est adhérent à l'enveloppe extérieure de la tumeur, à laquelle elle tient par l'épididyme; lors donc qu'en explorant cette masse on presse sur le point qui est en face du testicule, le doigt arrive jusqu'à cet organe et y détermine une douleur analogue à celle de la pression sur le testicule sain. De même tous les chirurgiens anglais ont insisté sur ce fait.

En France, au contraire, il n'est signalé ni par Boyer, ni par aucun de nos auteurs, et cependant ce symptôme a une grande importance séméiologique.

Dans les cas de dégénérescence du testicule, encéphaloïde, squirrheuse ou fibro-plastique, dans le sarcocèle, en un mot, la substance du testicule disparaît peu à peu et est remplacée par du tissu accidentel qui finit par représenter la masse totale de la tumeur. En pareil cas la pression ne peut plus provoquer la douleur particulière du testicule comprimé, puisque cet organe n'existe plus ; il y a seulement une douleur vague, générale, déterminée par la pression en masse.

Dans les cas obscurs de tumeurs testiculaires, la pression constitue un mode d'exploration fort utile : supposons par exemple le cas d'une tumeur lourde, non transparente, mais dans laquelle on perçoit de la fluctuation. Le chirurgien hésite entre l'existence d'une hématocèle ou d'un sarcocèle; les signes révélés par la pression peuvent seuls lever les doutes; si le malade éprouve une douleur analogue à celle de la pression du testicule, on en doit conclure que cet organe existe encore, l'idée d'un sarcocèle disparaît donc et l'on n'a plus à hésiter qu'entre une hydrocèle à parois épaisses et une hématocèle. La douleur caractéristique manque au contraire lorsque le tissu propre du testicule est remplacé par les éléments divers qui constituent le sarcocèle.

Si maintenant vous voulez bien récapituler avec moi les différents signes que nous a donnés l'exploration de la tumeur que porte notre malade, nous voyons que son poids et la résis-

tance qu'elle offre à la pression nous font présumer qu'il s'agit ici d'une tumeur solide.

Mais en même temps la pression détermine sur un certain point une douleur analogue à celle du testicule sain. Cette circonstance, je vous l'avouerai, m'a singulièrement embarrassé. Ferait-elle exception à la règle posée par Astley Cooper? Je n'en sais rien : mais elle laisse quelques doutes dans mon esprit et m'obligera à pratiquer une ponction préalable, afin de compléter le diagnostic. Évidemment nous avons affaire à une tumeur solide, à une dégénérescence du testicule, mais les résultats de la pression et de la palpation me donnent à penser que la dégénérescence n'est pas complète et qu'il reste encore quelques portions de la substance du testicule.

Mais revenons sur un fait que je ne vous ai signalé qu'en passant et qui mérite cependant toute votre attention : la transparence, vous ai-je dit, existe dans une grande partie de la tumeur, sur une hauteur d'environ trois travers de doigt, à tel point même que plusieurs d'entre vous, la voyant si considérable, ont diagnostiqué une hydrocèle. Il y a là une cause d'erreur qu'il est important de vous signaler : lorsque l'on presse la tumeur un peu énergiquement, on refoule faiblement une couche de liquide qui a tout au plus 1 à 2 centimètres d'épaisseur, et le doigt arrive de suite sur une tumeur solide, c'est ce que vous avez tous pu constater, et cependant la bougie vous fait voir la transparence sur une hauteur d'environ 4 à 5 centimètres.

Comment se fait-il qu'il y ait une aussi grande différence entre les résultats fournis par ces deux modes d'exploration, la palpation et l'éclairage? C'est que dans la recherche de la transparence il y a un phénomène d'optique trompeur, un phénomène de réfraction. Les rayons lumineux partis de la bougie, arrivant sur une tumeur convexe, se réfractent; puis, entrant dans un liquide dont la densité est plus considérable que celle de l'air, ils se réfractent encore et font ainsi voir la

transparence là où elle n'existe pas réellement. Telle est la cause d'erreur que je vous signale, en ajoutant qu'il faut tenir compte de cette réfraction de la lumière et en faire la part dans l'appréciation des résultats que vous donne ce mode d'exploration. Vous en avez la preuve dans ce cas particulier où la palpation et les autres symptômes démontrent d'une manière incontestable que la couche liquide est beaucoup moins épaisse que la transparence ne semblerait l'indiquer.

Pour compléter le diagnostic j'ai fait une ponction exploratrice : elle a donné issue à 50 ou 60 grammes de sérosité. La couche de liquide, vous le voyez, était donc bien peu considérable.

Une fois le liquide évacué j'ai pu examiner la tumeur à mon aise : elle est ovoïde, régulière, non bosselée; en arrière on sent l'épididyme atrophié; en un mot elle présente à peu près les mêmes caractères qu'avant l'évacuation du liquide.

D'après tout ce que vous venez de voir, je me crois en droit de vous dire que nous avons affaire ici à une tumeur solide du testicule, à un sarcocèle; mais je vous ferai remarquer qu'il nous manque encore un élément du diagnostic : il se pourrait, en effet, qu'au lieu d'un sarcocèle, le malade portât un kyste profond du testicule, développé dans la tunique albuginée et refoulant excentriquement le tissu testiculaire avec tous ses éléments et sa douleur caractéristique; or vous vous rappelez que la pression de la tumeur à sa partie postérieure détermine chez notre homme une douleur caractéristique qui laisse encore quelques doutes dans mon esprit. Ces doutes ne pourront être levés qu'en faisant une ponction exploratrice dans la profondeur même de la tumeur avant de procéder à l'opération de la castration.

Mais supposons que le résultat de cette ponction soit négatif,—ce que je considère comme très probable,—et que nous ayons affaire à une tumeur solide du testicule, quelle sera la nature de cette tumeur, et d'abord qu'est-ce que le sarcocèle?

Par sarcocèle on entend toutes les tumeurs solides du testicule qui ne peuvent pas se résoudre et qui entraînent nécessairement la castration.

Mais l'anatomie pathologique nous apprend que ce ne sont pas toujours des tumeurs cancéreuses : il y a des sarcocèles tuberculeux. Est-ce à cette forme que nous avons affaire ici ? Non, le sarcocèle tuberculeux est dû tantôt à un dépôt de matière tuberculeuse en masse ou en nappe, tantôt et plus rarement à une infiltration de tubercules ; dans ces deux cas la tumeur est irrégulière et ne présente jamais d'ailleurs un volume aussi considérable que celui de la tumeur que porte notre malade ; enfin, au bout d'un certain temps, à la période de crudité succède la période inflammatoire, les tubercules fondent et s'échappent à l'extérieur ; or rien de semblable n'existe dans le cas présent.

Deux hypothèses seulement sont donc possibles : celle d'un engorgement simple ou syphilitique, ou celle d'une dégénérescence maligne, encéphaloïde ou fibro-plastique.

Pour ce qui est de l'idée d'une orchite simple, elle n'est pas admissible ; en effet, à aucune époque le malade n'a ressenti de douleur dans le testicule ; la blennorrhagie qu'il a eue il y a environ dix ans, a duré seulement un mois et ne s'est compliquée d'aucun accident du côté des bourses ; le malade n'a pas reçu de coup ; en un mot il n'y a là aucune cause appréciable d'inflammation, soit aiguë, soit chronique, du testicule.

La question est un peu plus épineuse si nous considérons l'hypothèse d'un sarcocèle syphilitique. Cet engorgement testiculaire se manifeste sous deux formes bien distinctes : tantôt, et c'est la forme la plus commune, il se dépose à la face interne de la tunique albuginée des plaques fibro-plastiques, comme cartilagineuses, dont le doigt sent parfaitement à travers les téguments la surface irrégulière plus ou moins bosselée. Ce sont là des phénomènes qui appartiennent à la pé-

riode tertiaire de la syphilis, phénomènes qui, comme on le sait, portent principalement leur action sur les tissus fibreux et osseux; ainsi j'ai observé deux fois des tumeurs syphilitiques de la sclérotique qui ont cédé au traitement spécifique; cette altération de la sclérotique est rare, tandis que l'albuginite syphilitique est assez fréquente. Je ne sache pas que le siége des dépôts fibro-plastiques qui constituent cette maladie ait jamais été constaté par des observations nécroscopiques; mais je crois que c'est à la face interne de la tunique albuginée que se font ces dépôts. Il est impossible de croire à l'existence de cette forme de sarcocèle syphilitique chez notre malade, puisque la tumeur qu'il porte est ovoïde, régulière et ne présente aucune bosselure.

Dans la seconde variété de l'orchite syphilitique, le testicule forme une tumeur volumineuse, ovoïde, régulière, qui ressemble beaucoup au sarcocèle cancéreux. Sous une légère couche de liquide on sent une tumeur dure, régulière, élastique, indolente; quand on arrive à ce point du diagnostic où la grande analogie des symptômes peut faire hésiter le chirurgien entre une orchite syphilitique et un sarcocèle cancéreux, il faut apporter l'attention la plus scrupuleuse afin d'éviter une erreur dont la conséquence serait fort préjudiciable au malade, à savoir l'ablation d'un testicule qui aurait pu lui être conservé.

Disons-le tout de suite, l'erreur est assez facile; en voici un exemple. J'ai vu, il y a quelques années, un jeune homme qui m'était adressé par un confrère de province, comme étant atteint de cancer du testicule, et son médecin me l'envoyait pour que je lui fisse la castration. Je trouvai une tumeur ovoïde, régulière, indolente; je le questionnai et j'appris qu'il avait eu la vérole; mais il ajouta qu'il avait suivi un traitement spécifique; son médecin ne pouvait donc admettre chez lui l'existence d'une tumeur syphilitique du testicule. Pour moi, je ne m'en tins pas là et je poussai plus loin mes inves-

tigations ; le malade m'avoua alors que le traitement avait été mal suivi. Il prenait ses pilules, mais ensuite il courait les bals, faisait des dîners et des soupers ; en un mot il ne s'était conformé à aucune des conditions hygiéniques dont l'observation est très indispensable pour que le traitement mercuriel puisse donner de bons résultats. Quand tous ces détails me furent connus, j'exprimai à ce jeune homme les doutes que sa narration me faisait concevoir sur l'efficacité de la médication à laquelle il avait été soumis, et mon désir de lui faire suivre pendant six semaines un traitement et un régime rigoureux avant de procéder à l'opération qu'il réclamait de moi. Il se conforma cette fois à mes prescriptions ; au bout de dix à douze jours je constatais déjà une amélioration notable ; les six semaines n'étaient pas encore entièrement écoulées que la guérison était complète.

Ce fait est très instructif et fort intéressant en ce qu'il nous démontre que, si dans un certain nombre de cas le traitement spécifique échoue, ce n'est pas toujours parce que l'affection à laquelle on avait affaire n'était pas de nature syphilitique, mais bien parce que le traitement a été mal administré ou mal suivi.

Mais chez notre malade on ne peut pas admettre que le traitement ait échoué par le fait d'une cause semblable ; il a eu du rupia et il a été traité une première fois à l'hôpital Saint-Louis ; de plus, j'ai voulu m'assurer moi-même de la part que la syphilis avait pu avoir dans la production de cette tumeur, et j'ai prescrit pour chaque jour 1 gramme d'iodure de potassium et en même temps 0,02 à 0,05 de proto-iodure de mercure : ce traitement a été suivi régulièrement pendant plus d'un mois ; dans les premiers jours je crus voir qu'il y avait une légère diminution de la tumeur, mais bientôt je m'aperçus qu'il n'en était rien, la tumeur est restée complétement stationnaire.

Je ne puis donc admettre chez ce malade l'idée d'un testi-

cule syphilitique : je ne peux supposer que l'existence d'un sarcocèle cancéreux, soit encéphaloïde, soit fibro-plastique, diagnostic dont la conséquence rigoureuse est la nécessité où nous sommes de pratiquer la castration. Toutefois, avant de faire cette opération je ferai, ainsi que je vous l'ai dit, une ponction exploratrice dans la masse même de la tumeur, ponction qui, du reste, sera, je crois, sans résultat; nous trouverons sans aucun doute la tumeur composée dans sa presque totalité de tissu accidentel, et sur un point de sa circonférence une portion du testicule conservant encore ses propriétés, ce qui explique la douleur caractéristique que la pression fait éprouver à cet homme.

Mais n'y a-t-il pas de contre-indication à l'opération ? On sait, en effet, que dans le cancer du testicule la maladie peut se propager aux ganglions contenus dans la cavité abdominale et altérer gravement la constitution. Chez notre homme il n'y a rien de semblable ; l'état général est bon, je n'ai trouvé aucune irradiation de la tumeur, le cordon est sain, les ganglions prévertébraux me paraissent intacts. Cependant je ne puis m'empêcher de faire quelques réserves à cet égard, ayant observé il y a une quinzaine d'années un fait qui m'a vivement impressionné et qui montre combien est grande la difficulté que l'on éprouve à élucider complétement la question des contre-indications.

Un jeune homme âgé de vingt-quatre à vingt-cinq ans, employé dans une maison de commerce importante de Paris, vint un jour me demander mon avis au sujet d'une tumeur qu'il portait dans les bourses : le testicule droit était gros comme le poing, présentant la forme d'une hydrocèle ; la tumeur n'était pas douloureuse, il n'y avait pas de transparence, je pensais que ce pouvait être une hydrocèle, et pour m'en assurer je voulais faire une ponction exploratrice. Je priai donc le malade de venir à l'hôpital Beaujon. Il y vint; je le fis étendre sur un lit et je pratiquai la ponction avec un

trocart fin ; il ne sortit rien et le trocart ne pouvait pas exécuter de mouvements ; j'en conclus que j'avais affaire à une tumeur de mauvaise nature.

Je laissai le malade sur son lit et je continuai la visite : à peine était-elle finie que l'on vint me prévenir que le malade était pris de symptômes de péritonite suraiguë ; il était en proie à des accidents nerveux effrayants, les ongles étaient violacés, la face grippée, le ventre était horriblement douloureux : on mit des sangsues, on fit des onctions mercurielles, rien ne put conjurer la mort qui arriva dans la soirée.

J'étais extrêmement peiné et je ne savais comment m'expliquer ce fait : je fis l'autopsie. Le testicule était converti en une masse encéphaloïde presque entièrement ramollie ; le péritoine était rempli d'une sérosité sanguinolente ; sous le foie, en arrière, il y avait une tumeur encéphaloïde grosse comme le poing, ramollie, située sous le péritoine et dans laquelle il s'était fait une déchirure ; le saisissement causé par la ponction avait sans doute provoqué les contractions des muscles de l'abdomen, et la tumeur ainsi pressée violemment s'était rompue. Selon toute probabilité, cet accident se serait également produit spontanément quelques jours plus tard, mais il n'est pas moins vrai que le malade mourut des suites de la ponction, c'est-à-dire victime d'un de ces accidents que l'on ne peut éviter, et que dans le cas actuel il était impossible de prévoir, cette tumeur n'étant accessible à aucun de nos moyens d'exploration.

Mais revenons à notre malade. D'après tous les signes fournis par des examens minutieux, je ne puis admettre que l'existence d'une tumeur solide du testicule soit encéphaloïde, soit plutôt fibro-plastique, et par conséquent nous sommes dans la nécessité de pratiquer la castration.

A propos de cette opération, M. Robert présente quelques considérations pratiques sur le manuel opératoire et sur les inconvénients du procédé ordinairement employé pour décou-

vrir la tumeur, procédé qui expose à la blessure des artères testiculaires et laisse après la guérison une cicatrice très visible et par conséquent très désagréable. On évite facilement ces deux inconvénients en pratiquant une longue incision qui, partant du haut de la face postérieure et un peu externe de la tumeur, suit cette même face dans toute son étendue et se termine en contournant sa partie inférieure de manière à ne jamais intéresser la face antérieure des bourses. Cette incision donne une ouverture suffisante pour la dissection de la tumeur, à moins toutefois que celle-ci ne remonte très haut; elle évite l'ouverture des artères testiculaires, elle permet l'écoulement libre et constant du pus qui ne peut ainsi séjourner dans la plaie. Enfin la cicatrice qui lui succède est cachée à la partie postérieure des bourses. Tels sont les avantages de ce procédé qui a été signalé il y a une trentaine d'années par le docteur Aumont, chirurgien des Gardes-du-corps, avantages incontestables et qui contre-balancent largement l'inconvénient que l'on a opposé à cette opération de rendre la dissection de la tumeur plus laborieuse et plus difficile.

Le testicule étant isolé et n'étant plus retenu que par le cordon, une question fort importante se présente. Faut-il couper le cordon et lier les artères, ou faut-il lier le cordon en masse ?

Dans le premier procédé un aide attire le cordon en avant, le chirurgien le divise, puis fait la ligature des artères. Cette manière de faire ne me paraît pas très sûre, car ou bien l'aide tient le cordon très fort, de façon à ne pas le laisser échapper, et alors la compression qu'il exerce sur les vaisseaux les empêche de donner du sang ; ou bien il comprime peu, et le cordon lui glissant des doigts dès qu'il est coupé, remonte dans le canal inguinal à une hauteur d'autant plus grande qu'il a été plus longtemps tiraillé par le poids de la tumeur. Pour obvier à l'hémorrhagie quelquefois très abondante qui se fait par les orifices béants des vaisseaux qui sont cachés

dans le canal inguinal, il faut inciser ce canal et aller à la recherche des artères pour en pratiquer la ligature, ce qui est toujours très difficile.

Le procédé qui consiste à couper le cordon par petits coups et à lier les vaisseaux à mesure qu'ils sont ouverts, est moins dangereux que le précédent, mais, outre qu'il demande un temps assez long, il présente encore de sérieux inconvénients. En effet il peut arriver que, quand il ne reste plus à diviser qu'une faible partie du cordon, celle-ci se déchire et remonte dans le canal inguinal où les vaisseaux qu'elle contient et que l'on n'a pas encore liés, peuvent donner lieu à une hémorrhagie grave.

La ligature du cordon en masse doit également être rejetée : elle est très douloureuse, non-seulement au moment de l'opération (le chloroforme permettrait de passer sur cette difficulté), mais pendant un temps quelquefois très long, et peut déterminer ainsi des accidents nerveux graves : la masse des tissus que doit diviser le lien constricteur est considérable, et la chute de la ligature est en général fort longue; enfin M. Robert a vu des accidents sérieux se produire ; un abcès dans le canal inguinal, des végétations considérables du moignon, etc.

C'est pour toutes ces raisons que ce chirurgien rejette la ligature en masse et donne la préférence au procédé suivant, indiqué depuis longtemps par Bichat dans son *Traité d'anatomie générale*, et qui cependant est peu usité ; il consiste à diviser la totalité du cordon moins le canal déférent, puis on lie les artères béantes à la surface de la division, et en dernier lieu, quand on est sûr d'avoir fermé toutes les voies à l'hémorrhagie, on divise le canal déférent. Ce procédé est très ingénieux et d'une exécution facile, M. Robert y a eu recours plusieurs fois et n'a jamais eu qu'à s'en applaudir.

Enfin quelques mots sur le pansement. La plaie qui succède à l'opération de la castration est constituée par le tissu

du dartos ; or ce tissu est rempli d'une quantité de veines très déliées qui donnent lieu à un écoulement de sang en nappe très abondant et surtout très opiniâtre : après avoir épongé la plaie, on croit que ces veinules ne donneront plus de sang, et l'on procède à la réunion de la plaie ; mais au bout de quelques instants, le sang continue à sourdre dans le tissu cellulaire très lâche qui double le dartos, et comme il n'a pas d'issue, il s'accumule et forme dans les bourses des tumeurs quelquefois grosses comme la tête d'un enfant.

Cet accident est très grave, car il nécessite la destruction des moyens unissants de la plaie, ce qui est beaucoup plus mauvais que si l'on n'avait pas réuni ; enfin, à ces épanchements sanguins peuvent succéder des phlegmons, des inflammations gangréneuses, etc.

Il y a déjà bien des années, ajoute M. Robert, que j'ai fait remarquer les dangers de la réunion trop prompte dans l'opération de la castration ; de son côté M. Bégin y a fortement insisté, à propos d'un fait qu'il a publié dans la *Gazette des Hôpitaux* (1er septembre 1840). Il faut simplement rapprocher les bords de la plaie et recouvrir celle-ci d'une vessie remplie de glace pilée ; s'il survient un petit écoulement de sang, ce liquide trouve une issue facile par la plaie, et ne peut par conséquent donner lieu aux accidents que nous avons énumérés plus haut ; enfin l'action réfrigérante de la glace suffit le plus souvent à arrêter l'hémorrhagie, si toutefois elle n'est pas trop abondante.

Quelquefois l'inflammation, modérée par l'influence sédative de la glace, est presque nulle, et la réunion se fait par première intention. Mais il ne faut pas oublier que la cicatrisation des plaies des bourses est souvent rendue difficile par la tendance qu'ont les bords de la plaie à se renverser en dedans et à s'enrouler sur eux-mêmes ; cette tendance est le résultat de la contractilité du dartos qui double la peau. Ce renversement de la peau qui se produit assez souvent lorsque

l'inflammation de la plaie est trop intense pour que la réunion se fasse par première intention, est quelquefois très considérable, et tel que la peau se mettant en contact avec elle-même dans une assez grande étendue, la réunion devient impossible. Lors donc qu'on voit l'inflammation se développer, il faut surveiller attentivement la plaie, et si les bords ont de la tendance à se renverser en dedans, on les déroulera soigneusement, et l'on aura recours à la suture enchevillée. La suture métallique, dont les fils (d'argent) peuvent rester en place de dix à quinze jours, convient dans ce cas plus que toute autre.

L'opération a été pratiquée le 4 juillet de la manière que nous avons indiquée précédemment. Les bourses ayant été rasées préalablement, et le malade étant soumis aux inhalations du chloroforme, un trocart de moyenne grosseur est plongé dans la tumeur ; la canule ne donne issue à aucun liquide ; elle est étroitement serrée dans les tissus qu'elle a traversés, et ne peut y exécuter aucun mouvement de circumduction.

Le résultat étant constaté, on procède immédiatement à la castration : la tumeur étant relevée, une longue incision est pratiquée sur toute sa face postérieure externe qu'elle contourne un peu en crochet à sa partie inférieure, de manière à donner une plus grande ouverture et faciliter la dissection. Ce second temps de l'opération a été accompli sans obstacle ; puis le cordon a été divisé dans sa totalité à l'exception du canal déférent, les artères ont été liées, et enfin le canal déférent a été coupé.

Le malade a été reporté à son lit, les bourses ont été soutenues à l'aide d'un petit coussin placé entre les cuisses, les lèvres de la plaie ont été rapprochées, et celle-ci a été recouverte d'une vessie pleine de glace pilée.

La tumeur régulièrement ovoïde pesait environ 350 grammes ; incisée dans sa longueur, elle présente à la coupe du tissu fibreux parsemé d'éléments fibro-plastiques ; à sa partie

inférieure et postérieure, on retrouve une petite agglomération de tubes séminifères, qui sont les seuls vestiges que l'on retrouve du testicule.

5 juillet. — Le malade a bien passé la journée la veille; il n'a pas souffert, il n'a pas eu de fièvre; on a renouvelé plusieurs fois par jour les pansements à la glace; le malade a dormi une grande partie de la nuit; ce matin il a de l'appétit.

Les jours suivants, même état satisfaisant; la suppuration s'écoule librement et facilement par la plaie et l'inflammation est modérée, les bords de la plaie n'ont aucune tendance à se renverser en dedans.

8 juillet. — Un petit abcès s'est formé à la face antérieure de la racine des bourses, il est ouvert, et dès le lendemain il marche manifestement vers la cicatrisation.

10 juillet. — Les fils des ligatures sont tombés pendant le pansement; celui-ci consiste simplement dans l'application de charpie sèche que l'on pousse au fond de la plaie pour y exciter le bourgeonnement.

Depuis ce moment aucun accident n'est venu entraver la marche de la guérison qui était complète le 14 août, époque à laquelle le malade a quitté l'Hôtel-Dieu.

ROYAL

CHAPITRE XVI.

COXALGIE HYSTÉRIQUE. — RÉFLEXIONS GÉNÉRALES SUR LE DIAGNOSTIC DE LA COXALGIE.

Dans cette conférence, je veux appeler votre attention sur une affection qu'il n'est pas rare d'observer dans la pratique, que depuis longtemps déjà certains chirurgiens anglais, Brodie entre autres, ont signalée et dont cependant la description ne se trouve dans aucun des traités classiques de pa-

thologie ou de clinique chirurgicale qui sont entre vos mains. Je veux parler d'une affection douloureuse de la hanche qui se rencontre chez des sujets chloro-anémiques, hystériques, et que, pour cette raison, j'appellerai *coxalgie hystérique.*

J'insiste sur la dénomination de *coxalgie* que je réserve pour qualifier cette affection douloureuse de la hanche, entendant par là distinguer cette maladie de la *coxarthrocace* ou inflammation aiguë ou chronique de l'articulation. Cette division me paraît d'autant plus importante, que je suis convaincu qu'un certain nombre de ces maladies liées à un état purement nerveux résultant de la constitution du sujet sont journellement prises pour des inflammations articulaires et traitées comme telles. La méprise est d'ailleurs facile, ces deux espèces de maladies ayant plusieurs caractères communs; ce sont d'abord les douleurs quelquefois intolérables que causent les moindres mouvements communiqués à l'articulation : ces douleurs se retrouvent dans les deux cas, masquant les autres caractères de la maladie; mais on peut se débarrasser de l'élément douleur et approfondir le diagnostic. Je m'explique : supposez une jeune malade (car ce sont presque toujours des jeunes filles) atteinte d'une affection douloureuse de la hanche; vous voulez vous assurer de l'état de l'articulation en communiquant quelques mouvements à la cuisse sur le bassin, mais aussitôt la malade pousse des cris affreux, accusant des douleurs intolérables : un observateur peu attentif, constatant d'ailleurs d'autres signes que l'on trouve également dans les inflammations de la hanche et sur lesquels nous reviendrons plus tard, peut se contenter de ces symptômes, et, sans vouloir pousser l'examen plus loin, diagnostiquer une coxalgie dans le sens que l'on donne généralement et, selon nous improprement, à ce mot, c'est-à-dire une maladie aiguë ou chronique de la hanche.

Mais aujourd'hui, grâce à la découverte des anesthésiques, on peut supprimer les douleurs causées par les mouvements

que l'on communique à l'articulation et par conséquent compléter le diagnostic. Soumettons donc la malade aux inhalations de chloroforme, nous ne craindrons plus de la faire souffrir par nos explorations et nous pourrons alors établir notre diagnostic d'une manière sûre et absolue.

Dans la coxarthrocace, surtout lorsqu'elle dure depuis un certain temps, les cartilages ont disparu en partie ou en totalité, les extrémités osseuses sont dénudées et même quelquefois déformées, et les mouvements que l'on imprime au membre inférieur ou sont difficiles et même parfois impossibles dans certaines directions par suite des altérations intra-articulaires que nous avons signalées ou extra-articulaires, telles que rétractions des ligaments ou des muscles ambiants, ou du moins ils s'accompagnent d'une sensation de frottement qui est perçue par la main de l'observateur.

S'agit-il, au contraire, d'une affection douloureuse de la hanche, ou, pour dire le mot, d'une véritable coxalgie, dès que l'anesthésie a supprimé la contracture musculaire avec la douleur, on peut faire exécuter au membre tous les mouvements dont cette articulation est susceptible.

Vous le voyez, le doute n'est plus possible, l'anesthésie nous donnant la faculté de reconnaître dans un cas des signes positifs résultant des altérations des cartilages et des os, et dans l'autre des signes purement négatifs,. la maladie résidant tout entière dans une manifestation locale et simplement nerveuse d'un état pathologique général.

Si l'on n'a pas recours à cette exploration avec le chloroforme et si l'on s'en tient à un examen général et superficiel, il est facile de comprendre et d'expliquer une erreur de diagnostic : en effet, non-seulement on retrouve dans les deux cas ces douleurs atroces arrachant des cris aux malades, mais on y voit encore d'autres cas communs ; ainsi dans la coxalgie hystérique, les muscles de la cuisse, de la hanche et du bassin peuvent être contracturés et donner au membre

l'aspect qui se présente dans les inflammations articulaires, produire des déviations soit de la cuisse, soit de la jambe, soit du bassin ; le membre se fléchit, se dévie en dedans, le bassin se relève et se porte en arrière, etc.; enfin il peut y avoir un certain raccourcissement, comme cela s'observe dans les coxathrocaces.

Les jeunes filles qui présentent ces affections douloureuses de la hanche ont en général une constitution grêle, délicate, le teint pâle, des battements de cœur, enfin comme dans la coxarthrocace, le genou est quelquefois lui-même douloureux.

Je vous laisse à penser combien est préjudiciable une telle erreur de diagnostic : en effet, tandis que l'inflammation de la hanche réclame le repos absolu dans l'extension, afin que l'ankylose, si l'on peut l'obtenir, se fasse dans cette position, une révulsion énergique opérée au moyen de cautères, d'exutoires plus ou moins puissants, mais toujours débilitants, etc., la coxalgie douloureuse, au contraire, ne peut être guérie qu'en forçant les malades à faire de l'exercice actif au grand air et au soleil, en faisant exécuter au membre malade des mouvements progressifs, et surtout en relevant la constitution affaiblie.

Quoi qu'il en soit, il faut bien reconnaître que la méprise est facile, puisque nous l'avons vue commise par Ph. Boyer, c'est-à-dire par un chirurgien à qui l'on ne saurait refuser des qualités sérieuses et un esprit positif et profondément observateur.

Voici le fait :

Isambart (Élisa), âgée de dix-huit ans, corsetière, demeurant à Paris, rue de Charonne, n° 31, est couchée au n° 5 de la salle Saint-Paul. Elle est blonde, pâle, peu développée, mal réglée, tempérament lymphatico-nerveux. Elle est entrée à l'Hôtel-Dieu en septembre 1856 pour y être traitée d'une fièvre typhoïde qui dura environ deux mois, et à la suite de

laquelle il survint une douleur de la hanche gauche rendant la marche impossible et s'exaspérant au moindre mouvement imprimé au membre.

La malade passa alors dans le service de Ph. Boyer, salle Saint-Paul, nº 5. Ce chirurgien diagnostiqua une coxalgie franche pour laquelle je fis appliquer des cautères et des vésicatoires volants et prescrivis le repos absolu.

M. Verneuil prenant le service après la mort de Ph. Boyer, et trouvant le traitement institué par ce chirurgien, adopta son diagnostic, tout en exprimant quelques doutes sur la véritable nature de l'affection, et appliqua la cautérisation transcurrente.

Les choses étaient toujours dans le même état au 1er juin 1858, lorsque M. Robert vint prendre possession du service qu'il était appelé à diriger à l'Hôtel-Dieu. On constatait alors chez cette jeune fille l'état suivant :

La malade est couchée sur le dos, la jambe fortement étendue et dans l'impossibilité de faire le moindre mouvement : le pied est dans la rotation en dedans; rien à signaler du côté de la jambe. Si l'on communique le plus léger mouvement à la cuisse, la malade jette aussitôt des cris perçants et accuse de telles douleurs qu'il faut absolument cesser aussitôt tout examen.

Afin de soustraire la malade à la douleur et dans le but de compléter le diagnostic, M. Robert soumet la malade aux inhalations de chloroforme, et procède à l'exploration des parties aussitôt que l'insensibilité et la résolution musculaire sont obtenues, double condition indispensable en pareil cas, la douleur provoquant la contraction spasmodique des muscles.

Aussitôt la jambe est fléchie sur la cuisse et celle-ci sur le bassin ; tous les mouvements dont la hanche est susceptible peuvent être accomplis librement et dans la même étendue qu'à l'état normal; on n'y sent aucun frottement, en un mot l'articulation est saine et libre dans toutes ses parties.

Ce fait étant bien constaté, on supprime les inhalations anesthésiques et l'on continue l'examen des parties.

Le membre est étendu et la pointe du pied déviée en dedans; on redresse facilement cette déviation, mais le membre y revient aussitôt qu'on l'abandonne à lui-même.

Le bassin est relevé du côté malade, c'est-à-dire du côté gauche, et en même temps il est un peu rejeté en arrière.

Plaçant les deux membres inférieurs l'un contre l'autre, dans l'extension et dans la même position, on constate qu'il existe à gauche un raccourcissement considérable de 4 à 5 centimètres. Mais il faut tenir compte de l'élévation du bassin qui a une grande part dans ce raccourcissement du membre, et l'on peut se convaincre par la mensuration que cette différence de longueur qui existe entre les deux membres, environ 2 centimètres, est réelle et résulte d'un arrêt de développement portant principalement sur le fémur. Il est facile de comprendre en effet que l'inaction totale dans laquelle la cuisse et la jambe gauche sont restées depuis plus de dix-huit mois à l'époque où le développement de la femme se complète, a eu pour résultat d'arrêter, de diminuer la nutrition de ce membre.

L'articulation coxo-fémorale est saine, avons-nous dit. En est-il de même de l'articulation sacro-coxale? On peut facilement s'en convaincre ainsi que de l'intégrité des os du bassin.

Les mouvements communiqués au membre sont très douloureux; de même la pression sur la hanche, sur la cuisse, sur le bassin, provoque les cris de la malade, qui se plaint beaucoup plus d'un simple pincement de la peau de ces régions que si l'on pousse fortement le fémur de bas en haut contre la cavité cotyloïde.

En présence de ces symptômes, M. Robert rejette l'idée d'une coxarthrocace à laquelle il substitue celle d'une coxalgie, c'est-à-dire d'une affection douloureuse de la hanche.

Mais de quelle nature est cette coxalgie? La malade est

chloro-anémique ; de plus elle a eu plusieurs fois, principalement à l'époque des règles, des attaques hystériformes, qui mettent facilement sur la voie du diagnostic. C'est une *coxalgie hystérique*, expression qui peut paraître singulière au premier abord, mais sur laquelle M. Robert insiste beaucoup, afin de bien faire comprendre qu'il s'agit dans ce cas d'une affection douloureuse de la hanche, simulant une inflammation articulaire, de laquelle elle se rapproche d'ailleurs par quelques-uns de ses caractères, et dépendant d'une altération particulière de la constitution.

Les affections douloureuses des articulations sont loin d'être très rares, et je ne sais vraiment dequelle manière m'expliquer le silence que tous nos traités de pathologie en France gardent à ce sujet, tandis que depuis longtemps en Angleterre, Brodie a appelé l'attention des chirurgiens sur ces singulières affections.

Dans ses excellentes *Leçons sur les maladies hystériques nerveuses des articulations* (Londres, 1836), Brodie traite cette question d'une manière vraiment remarquable. Il avoue que pendant de longues années il se trouva fort embarrassé pour qualifier certaines maladies articulaires s'accompagnant d'une sensibilité morbide excessive, contraignant les malades à un repos absolu, et finissant après des mois et même des années, par guérir sans laisser aucune trace de leur passage.

En effet ce n'est qu'à la cinquième édition de son célèbre *Traité des maladies articulaires* qu'apparaît la description de l'affection qui nous occupe.

L'illustre chirurgien anglais raconte que la première fois que son esprit a été éveillé sur la véritable nature de cette maladie, c'est chez une dame qui, après avoir eu plusieurs attaques d'hystérie, fut prise d'une affection du genou que son chirurgien et Brodie lui-même traitèrent comme une maladie inflammatoire de l'articulation ; on appliqua des cautères et des moxas ; la malade n'en éprouva aucun sou-

lagement; les choses restèrent dans cet état pendant près d'une année, puis tout à coup les accidents disparurent et la malade recouvra toute la liberté des mouvements de son articulation.

Bientôt un second fait analogue se présenta à l'observation de Brodie : c'était une affection douloureuse du coude qui résista aux révulsifs énergiques qu'on employa, et qui finit par céder spontanément sans laisser aucune trace de son passage.

A dater de ce moment, Brodie, que ces deux faits avaient instruit sur la véritable nature de ces affections, ne tarda pas à en rencontrer un certain nombre. D'après son dire elles sont même si fréquentes qu'on les observe presque journellement. Cette fréquence, il l'explique en citant ce passage de Sydenham : « Il est très peu de femmes qui n'en présentent pas quelques symptômes (de l'hystérie), si l'on en excepte celles qui mènent une vie très pénible; » et il ajoute qu'en effet il a été à même d'observer que, tandis que les quatre cinquièmes des femmes du monde sont plus ou moins sujettes à cette maladie, on ne la rencontre pas chez celles qui, subissant la condamnation que Dieu a infligée à l'espèce humaine « *mangent leur pain à la sueur de leur front.* »

Il est impossible de ne pas reconnaître que cette opinion de Brodie est entachée d'exagération, car, si en France la manière de vivre des femmes du grand monde donne à leur constitution une certaine susceptibilité nerveuse, je ne sache pas du moins qu'on ait jamais constaté chez elles une disposition aussi effroyable à l'hystérie ; d'un autre côté, on peut se convaincre en visitant nos établissements hospitaliers que l'hystérie n'est pas l'apanage exclusif des femmes de la haute société, et qu'elle frappe également un grand nombre des femmes du peuple; la jeune malade qui fait le sujet de cette conférence en est un exemple.

Quoi qu'il en soit, Brodie pense que beaucoup de ces affections douloureuses des articulations sont prises pour des maladies inflammatoires et traitées comme telles ; j'avoue que sous ce rapport je partage l'avis du chirurgien anglais. C'est pourquoi je saisis avec empressement cette occasion de vous décrire ces singulières affections et d'appeler l'esprit des praticiens sur un point de la science qui, je le répète à regret, est complétement négligé dans les traités de chirurgie que nous possédons en France. Ce n'est pas que je veuille en rien m'approprier le mérite qui revient à Brodie d'avoir donné une aussi parfaite description de ces maladies nerveuses des articulations ; je désire simplement combler une lacune qui existe dans les auteurs que vous avez entre les mains, en vous faisant connaître les résultats des recherches du célèbre chirurgien anglais sur ce point intéressant de la pathologie des articulations.

Ces affections douloureuses s'observent dans presque toutes les articulations, mais c'est à la hanche qu'on les rencontre le plus souvent, puis par ordre de fréquence, au genou ou au coude, etc.

La description donnée par Brodie, de la coxalgie hystérique, est tracée de main de maître : « Les malades accusent dans la hanche et dans le genou une douleur qui s'exaspère par la pression et par les mouvements du membre. La malade reste étendue sur son lit ou sur un sopha, sans pouvoir changer de position ; on serait tenté de dire : Ne sont-ce pas là les signes d'une inflammation coxo-fémorale ? Mais poursuivons notre examen : la douleur n'est pas fixée sur un seul point du membre, elle l'occupe en entier. La malade se plaint et pousse même des cris si l'on presse sur la hanche ; mais elle crie également quand on presse sur le bassin, sur le côté jusqu'au niveau des fausses côtes, sur la cuisse ou sur la jambe aussi bas que le cou-de-pied. Mais sur tous ces points la sensibilité réside presque exclusivement dans les tégu-

ments ; si l'on soulève la peau au-dessus des parties sous-jacentes, et si en même temps on la pince, la malade accuse une douleur beaucoup plus vive que si l'on refoule fortement la tête du fémur de bas en haut contre la cavité cotyloïde. La malade paraît souffrir d'autant plus que son attention est plus fixée sur l'examen auquel le chirurgien se livre ; si l'on parvient à occuper son esprit pendant qu'on examine le membre, elle se plaindra à peine pour une pression qui sans cela lui eût arraché des cris affreux.

« Les muscles fessiers sont à leur état normal, et l'on ne remarque pas cet aplatissement des fesses que l'on observe dans les maladies inflammatoires de la hanche. On ne trouve pas non plus dans la coxalgie douloureuse ces recrudescences nocturnes de la douleur qui manquent rarement au contraire dans les coxarthrocaces, et qui interrompent le sommeil des malades ; la douleur peut quelquefois les tenir éveillées, mais lorsqu'elles sont parvenues à s'endormir, elles ne se réveillent pas.

» Enfin cet état de choses peut durer des mois et même des années entières sans qu'il en résulte de fâcheuses conséquences pour les mouvements de l'articulation. Quelquefois il survient un peu de gonflement, soit dans la cuisse, soit dans les fesses ; mais ce gonflement, qui n'abcède jamais, me paraît dû simplement à un état de turgescence des petits vaisseaux. Cette tuméfaction, qui résulte le plus souvent de l'application intempestive de révulsifs énergiques, est parfois circonscrite et pourrait faire croire à l'existence d'un abcès ; mais dans ce cas elle ressemble bien plus à une grosse élevure d'urticaire qu'à un foyer et pour un observateur attentif la méprise n'est guère possible.

» J'ai dit que dans les affections douloureuses de la hanche, il n'y a ni amincissement des muscles fessiers ni aplatissement des fesses ; cela est vrai, mais on trouve assez fréquemment dans cette région un état particulier fort remarquable :

le bassin est saillant en arrière, en même temps qu'il se relève du côté malade, de manière à former un angle aigu avec la colonne vertébrale. Le membre paraît alors raccourci, et quand la malade est debout, le talon ne touche pas le sol. Il n'y a là d'ailleurs qu'un raccourcissement apparent, tenant à la contracture de certains muscles. »

Cette admirable description que nous devons à Brodie, ne vous retrace-t-elle pas à peu près tous les symptômes que vous avez observés chez notre malade? N'y voyez-vous pas l'hyperesthésie cutanée, la douleur causée par les moindres mouvements communiqués au membre, la déviation du bassin, la contracture des muscles de la hanche, du tronc et du bassin, enfin le gonflement péri-articulaire? C'est assez vous dire qu'il n'y a rien à y ajouter.

Lorsque la maladie occupe le genou, elle présente un ensemble de symptômes particuliers, analogues à ceux que nous vous avons signalés pour la hanche, et qui suffisent parfaitement à distinguer ces affections douloureuses des maladies inflammatoires du genou. Je ne m'en occuperai donc pas plus longuement.

Si maintenant de l'étude des phénomènes locaux, nous passons à l'examen de l'état général des malades qui présentent ces singulières affections articulaires, nous trouvons que, ainsi que je vous l'ai déjà dit, ce sont des jeunes filles qui pour la plupart ont dépassé de très peu l'époque de la puberté. La menstruation est mal établie, le pouls est faible, la circulation irrégulière, les extrémités sont ordinairement froides, la face est tantôt pâle, tantôt au contraire brusquement colorée; en un mot, la constitution est grêle et débile.

A toutes ces causes il faut ajouter pour les femmes du monde diverses sources de débilitation, une alimentation excitante et pour ainsi dire factice, les soirées et les nuits passées au théâtre et au bal, l'absence totale d'exercice actif, etc.; pour les femmes du peuple une alimentation insuffisante, un tra-

vail assidu peu rétribué et condamnant ces malheureuses à des habitudes sédentaires, etc.

Le plus grand nombre de ces malades ont eu déjà antérieurement, ou bien elles ont pendant le cours même de ces affections douloureuses, quelques phénomènes hystériques, des attaques convulsives, des contractures musculaires, des paralysies, des névralgies; en un mot on trouve dans leur histoire, comme chez notre malade, cet ensemble de phénomènes hystériformes, de troubles fonctionnels signalés par M. Sandras et plus récemment par M. Landry, comme appartenant à la chloro-anémie, à l'hystérie.

Les observations d'affections douloureuses des articulations rapportées par les auteurs anglais, se rapportent à des jeunes femmes et surtout à des jeunes filles, ainsi que la maladie constitutionnelle à laquelle on les rattache. Cependant Brodie parle de quelques cas observés chez des hommes, « la cause générale de ces affections hystériques, ajoute Brodie, dépendant, non pas d'un trouble dans les fonctions utérines, mais bien d'un dérangement dans les fonctions du système nerveux. » C'est ce qui explique comment il se fait que, dans un certain nombre d'observations il est dit que la malade était parfaitement réglée, et sauf les phénomènes nerveux qu'elle présentait, paraissait jouir d'une excellente santé.

Vient enfin la question du traitement. Il est facile à déduire de l'étude à laquelle nous nous sommes livré, des phénomènes généraux que présentent les malades; c'est assez dire que c'est un traitement médical.

L'indication capitale est de fortifier la constitution. On aura donc recours avec avantage à l'emploi des médicaments toniques, le fer, le quinquina, une bonne alimentation, l'exercice actif, le grand air à la campagne, l'exposition au soleil, etc. Dans quelques cas les antispasmodiques, la valériane, l'asa fœtida, etc., sont utilement administrés.

A ces moyens généraux il faut ajouter les bains froids, les

bains sulfureux, l'hydrothérapie et localement les douches froides ou sulfureuses, l'électricité, enfin les mouvements artificiels qui rendent aux articulations une grande partie de leur liberté d'action.

Quant à ce qui est des applications locales irritantes, on a remarqué qu'elles sont le plus souvent nuisibles, augmentant l'intensité des symptômes, ainsi que l'a vu M. Brodie, et que nous l'avons observé nous-même chez notre jeune malade.

Enfin il faut veiller à l'état moral des malades ; une émotion vive a quelquefois mis fin, il est vrai, aux affections douloureuses des articulations, mais plus souvent peut-être elle les a aggravées ; quoi qu'il en soit, il est bon de veiller à ce que les malades se livrent à quelques-uns des travaux de leur sexe, qu'elles causent un peu, en un mot il faut qu'elles aient de la distraction, une occupation d'esprit agréable et jamais ni ennui, ni fatigue.

Mais revenons à notre malade. C'est d'après les données que nous venons d'exposer que M. Robert institua son traitement. Ce chirurgien prescrivit les ferrugineux associés au quinquina ; en outre il ordonna des bains sulfureux à prendre tous les deux jours et suivis chaque fois du massage de la hanche ; tous les deux jours également la malade recevait une douche froide de deux minutes.

Enfin il exige que la malade, au lieu de rester couchée toute la journée, comme elle le fait depuis plus de dix-huit mois, se lève et marche dans les salles en s'aidant de deux béquilles.

La jeune malade supporta très bien tout le traitement prescrit ; chaque jour elle se levait, et, s'appuyant sur ses béquilles, allait et venait dans les salles, d'abord avec une grande difficulté, puis graduellement avec plus d'aisance, bien qu'elle accusât toujours une grande faiblesse dans le membre gauche.

Le 15 juin, même date, légère amélioration. On prescrit l'application de l'électricité sur le membre faible.

Le 20, la malade a eu une attaque de nerfs qui a duré près de vingt-quatre heures; c'était le moment des règles.

Les jours suivants elle recommence à se lever et à marcher dans les salles; l'amélioration est telle qu'à la date du 1er juillet, il n'est plus besoin que d'une seule béquille.

Le 25 juillet on fait porter à la malade une bottine à talon avec laquelle elle marche sans béquille, mais en boitant encore un peu et en accusant toujours une certaine faiblesse dans la jambe gauche.

Sous l'influence du traitement que nous avons indiqué plus haut, les progrès de la malade continuent à se faire sentir graduellement; en présence de cette amélioration constante, M. Robert juge convenable de ne rien changer à la médication qu'il a instituée.

Rien de particulier à noter jusqu'au 15 septembre. A cette époque la malade éprouve une vive contrariété, qui dans la même journée est suivie d'une attaque hystériforme : toutefois celle-ci est plus légère et beaucoup plus courte que les précédentes attaques.

Par une inadvertance de l'élève chargé de tenir le cahier des prescriptions, les douches froides sont supprimées pendant quelques jours; le chirurgien a bientôt connaissance de ce fait et les prescrit de nouveau.

Le 1er octobre, la malade qui continue à marcher avec sa bottine et qui peut déjà rendre quelques services dans les salles, se plaint d'éprouver un peu de douleur dans le pied gauche : deux ou trois onctions de laudanum suffisent pour calmer la douleur. M. Robert prescrit l'application d'un appareil plâtré dans le but de soutenir le pied dans ses efforts.

Le 6 octobre, la malade est beaucoup mieux; elle songe à quitter l'hôpital; M. Robert ne juge pas à propos de s'opposer à sa sortie. On constate l'état suivant :

La malade a pris un certain embonpoint; elle est moins pâle qu'autrefois, elle a pris des forces. Depuis plus de trois

semaines elle n'a eu aucune attaque d'hystérie. Le membre inférieur gauche a acquis un volume plus en rapport avec le reste du corps; il offre cependant encore un raccourcissement réel d'environ 1 centimètre. Le bassin a repris sa position normale, le pied est encore, mais très légèrement, dévié en dedans. La malade n'accuse plus aucune douleur; elle marche assez librement, quoique boitant encore un peu.

Elle quitte l'Hôtel-Dieu le lendemain 7 octobre.

Plus de six mois après, le 25 avril 1859, Élisa Isambart vient se présenter à M. Robert. Il s'est opéré en elle un changement considérable; sa santé s'est beaucoup améliorée; elle n'a pas eu de nouvelle attaque; depuis environ trois semaines elle a quitté son soulier à talon et marche facilement sans boiter.

CHAPITRE XVII.

QUELQUES MOTS SUR LES DIVERSES DÉGÉNÉRESCENCES DU COL UTÉRIN A PROPOS D'UN CAS D'HYPERTROPHIE PAPILLAIRE DE CET ORGANE.

Vous avez pu voir, au n° 4 de la salle Saint-Paul, une malade âgée de vingt-sept ans, couturière, entrée à l'Hôtel-Dieu, le 4 juin 1858; cette femme se plaint de dérangements dans les règles qui reviennent tous les quinze jours et sont très abondantes; dans l'intervalle des époques, elle a de la leucorrhée en assez grande quantité, mais sans odeur. Le toucher fait reconnaître au fond du vagin un fongus un peu ferme, mais friable et ne saignant pas beaucoup; la malade accuse très peu de douleur.

Quelle est la nature de cette tumeur? Les recherches modernes ont prouvé que les tumeurs du col utérin, bien que produisant des troubles fonctionnels analogues et se présentant avec des caractères physiques à peu près identiques,

peuvent être cependant de nature différente et ne sont pas toutes également graves et susceptibles de récidiver après l'extirpation.

1° On y trouve des tumeurs encéphaloïdes qui quelquefois prennent dès le début, comme l'a signalé madame Boivin, un aspect fongiforme, végétant ; ces végétations sont friables, se développent rapidement et prennent parfois un volume très considérable ; elles s'accompagnent enfin d'un écoulement séreux ou séro-purulent très abondant. C'est la forme la plus grave (cancer végétant).

2° Puis vient le cancer épithélial ; mes observations propres m'ont démontré que cette forme est plus fréquente qu'on ne le pense généralement, c'est-à-dire que sur 10 tumeurs cancéreuses du col, il y a environ 5 ou 6 cancers épithéliaux. Cette forme du cancer du col utérin et la forme encéphaloïde sont à peu près également malignes, si ce n'est que le cancer encéphaloïde emporte plus rapidement les malades ; toutes deux récidivent aussi d'une manière à peu près inévitable, quelle que soit l'époque à laquelle on a opéré. Elles sont trop connues, du reste, pour qu'il soit nécessaire de les décrire ici.

3° Il est une troisième forme de tumeurs qu'il me serait assez difficile de qualifier ; elles représentent à peu près le chevelu des racines d'une plante, constituent des masses molles, rougeâtres, saignant facilement et donnant lieu à des hémorrhagies fort graves ; c'est une hypertrophie vasculaire. J'en ai observé un exemple très remarquable il y a quelques années à l'hôpital Beaujon sur une femme d'une quarantaine d'années qui me fut adressée d'un service de médecine ; cette femme succomba trois jours après son entrée dans nos salles. La planche IV, dessinée avec beaucoup de talent par M. Lackerbauër donne une idée très exacte de l'aspect que présentait la tumeur.

4° Il existe une quatrième espèce de tumeurs que j'ai eu deux fois l'occasion d'observer : l'habile mycrographe, M. Ch. Robin,

qui les a examinées, les a trouvées constituées par une hypertrophie des follicules de la muqueuse du col utérin ; au toucher, elles ne diffèrent pas beaucoup de l'encéphaloïde ou de l'épithélioma, elles forment des tumeurs inégales, à petites bosselures un peu plus fermes et moins friables que les précédentes, saignent assez facilement et donnent lieu à un peu de suppuration inodore ; quand on les enlève de bonne heure, elles peuvent guérir sans récidive. C'est probablement à cette espèce de productions anormales que l'on avait eu affaire dans les prétendus cas de guérison de cancer utérin par l'opération. Sans pouvoir l'affirmer d'une manière absolue, ces tumeurs appartiennent à la classe des affections bénignes et peuvent être assimilées aux hypertrophies glandulaires qui ont été étudiées et constatées dans ces derniers temps à la parotide, au sein, etc. Je rapprocherai de cette espèce de productions, les tumeurs syphilitiques du col dont j'ai observé trois cas, et dont le traitement spécifique peut amener la guérison. Pour la forme, elles leur ressemblent beaucoup.

5° Enfin l'hypertrophie papillaire se présente avec des caractères physiques et des symptômes analogues à ceux de la forme précédente. Dans cette variété, la tumeur est simplement formée par une hypertrophie de la couche papillaire de la muqueuse du col, analogue aux productions verruqueuses du réseau papillaire du derme, dont elle rappelle assez bien l'aspect lorsqu'on l'examine au moyen du spéculum. Elles récidivent comme les végétations, mais elles paraissent moins graves que les tumeurs cancéreuses proprement dites.

Telles sont les différentes espèces actuellement connues des tumeurs pouvant se présenter sur le col utérin. Faut-il borner là les variétés possibles? Nous ne le pensons pas, il est probable que les recherches ultérieures en feront découvrir d'autres encore.

La tumeur que porte notre malade se rapporte, je crois, à

la dernière espèce; elle forme un champignon qui coiffe le col de l'utérus, et remonte un peu plus haut en arrière qu'en avant à cause de l'étendue plus grande du cul-de-sac postérieur du vagin; mais, glissant le doigt derrière ce champignon, j'ai constaté que le col était encore sain dans une étendue de 2 ou 3 centimètres, et paraissait intact, à part un peu d'engorgement dans toute sa circonférence.

Je pense que nous avons affaire ici à une hypertrophie papillaire, mais je n'oserais rien affirmer; car il est impossible de diagnostiquer d'une manière certaine la nature de la plupart de ces maladies du col utérin, et par conséquent d'apprécier rigoureusement les chances que présente l'opération. Il y a cependant lieu de penser qu'elle pourra être pratiquée d'une manière utile. En effet, s'il s'agit d'une tumeur cancéreuse, l'extirpation soulagera momentanément la malade en la débarrassant des hémorrhagies qui l'épuisent; si au contraire, comme j'en ai émis l'opinion, c'est une simple tumeur papillaire, l'opération pourra être suivie de guérison.

L'état extérieur du col est assez facile à constater; il se présente ici avec un aspect favorable : mais, comme toutes ces tumeurs prennent leur origine surtout dans l'épaisseur de la muqueuse, il importerait de savoir si l'altération ne remonte pas plus haut dans la portion de cette membrane qui tapisse la cavité du col qu'à l'extérieur; car, dans ce cas, en pratiquant l'amputation perpendiculairement à l'axe du col, au-dessus des limites extérieures, on n'enlèverait pas toutes les parties malades. Cette partie du diagnostic est impossible à élucider; c'est une lacune fâcheuse qui doit influer sur le pronostic et sur le manuel opératoire. En effet, la tumeur se prolonge-t-elle dans la cavité du col, il faudra tailler dans celui-ci un cône creux, comprenant une plus grande partie de la paroi interne que de la partie externe de l'organe. Ainsi pratiquée, l'amputation du col est plus grave, en ce qu'elle

provoque de fréquentes hémorrhagies, les vaisseaux hypertrophiés du col étant divisés par le bistouri. Or, on ne peut lier ces vaisseaux, trop profondément situés; il faut se contenter de tamponner le vagin, moyen fort insuffisant et qui ajoute encore à la gravité de l'opération.

M. Chassaignac a introduit dans la chirurgie un instrument qui constitue un véritable progrès, l'écraseur linéaire : c'est un serre-nœud doué d'une grande puissance, avec lequel on étrangle les parties sur lesquelles on l'applique; il détermine d'abord une simple constriction, puis, en serrant davantage et avec lenteur, il déchire les parties ; les vaisseaux se rompent; mais, comme les tuniques dont ils sont composés se déchirent lentement et à différentes hauteurs, il n'y a pas d'hémorrhagie ; si au contraire on opère la section des tissus avec trop de rapidité, il n'y a pas de rétraction dans les tuniques vasculaires et l'on a des hémorrhagies comme avec l'instrument tranchant. C'est donc un immense avantage que donne l'écraseur linéaire ; mais il y a à côté de cela un inconvénient sérieux, c'est que cet instrument coupe les parties de dehors en dedans et laisse sur le moignon du col un cône saillant, au lieu de procurer un cône creux, comme cela est à désirer pour les tumeurs qui remontent dans la cavité du col ; tout au plus peut-on, en y prenant tous les soins imaginables, obtenir une section égale des parois interne et externe.

Chez notre malade, cet instrument peut être employé avec avantage, à cause des limites restreintes de l'altération.

Le 17 juin, il a été appliqué, et nous avons obtenu la division complète du col en vingt minutes : nous avons enlevé environ un centimètre de tissu sain, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur. Il n'y a pas eu d'hémorrhagie ; la malade a été couchée et j'ai fait introduire dans la journée des fragments de glace dans le vagin pour prévenir l'inflammation.

M. Verneuil, qui a eu la bonté d'examiner la tumeur au microscope, l'a trouvée formée par une hypertrophie du ré-

seau papillaire de la muqueuse du col, analogue à ces grosses verrues que l'on trouve souvent aux mains.

Depuis l'opération, il n'est survenu aucun accident; il y a eu un peu de suppuration qui s'est tarie promptement. Les règles sont venues, mais elles n'ont duré que trois jours; tandis qu'avant l'opération, elles duraient sept à huit jours. La totalité de la maladie a été enlevée ; malgré cela, j'ai cru prudent de pratiquer, le 12 juillet, une cautérisation au fer rouge.

Les hémorrhagies étant supprimées, la malade a repris bientôt ses forces, nous lui avons d'ailleurs prescrit une alimentation tonique.

Un dernier examen a été fait le 19 juillet : le col se présente sous la forme d'une saillie peu considérable, il est à peu près plat ; la surface en est rouge, mamelonnée, comme couverte de bourgeons charnus. Cet état est très satisfaisant, et je me disposais à renvoyer la malade, lorsque je m'aperçus qu'elle avait sur une main des plaques de psoriasis circiné. Elle m'avoua qu'elle avait eu, deux ans auparavant, un écoulement qui a disparu presque sans traitement. Eu égard à l'existence de ce psoriasis palmaire, manifestation probable de la syphilis constitutionnelle, je soumis la malade à un traitement combiné d'iodure de mercure et d'iodure de potassium.

Le 14 août, la malade considérablement soulagée quitte l'hôpital.

Huit mois après, le 23 avril 1859, elle revient nous voir à l'Hôtel-Dieu : elle était très affaiblie par une leucorrhée des plus abondantes. Le toucher me fit reconnaître les traces d'une récidive manifeste sur le col, qui était volumineux, déformé, dur et inégal.

La malade ne voulut pas entrer à l'hôpital, et je suppose que depuis lors elle aura succombé.

CHAPITRE XIX.

MALADIES DES OS.

ARTICLE PREMIER. — PARALLÈLE DES INDICATIONS DE L'AMPUTATION ET DE LA RÉSECTION DANS LES TUMEURS BLANCHES DU COUDE.

§ Ier. — Tumeur blanche du coude droit; amputation.

Louis Tillier, vingt-huit ans, cantonnier, né à Belabre (Indre), quoique d'une taille un peu au-dessous de la moyenne, a néanmoins jusqu'ici été fort et vigoureux, à ce qu'il raconte; il n'a jamais toussé, ni jamais eu d'hémoptysies.

Il y a six mois environ que le coude droit devint le siége de vives douleurs avec gonflement, sans cause appréciable. Il ne se rappelle pas être tombé ni avoir reçu de coup sur le bras; mais il est cantonnier, il casse des pierres pour les chaussées de Paris, travail très fatigant et qui exige des efforts considérables du bras droit surtout. La maladie faisant des progrès constants, il entra à l'Hôtel-Dieu, le 3 mai 1858. Depuis un mois environ, c'est-à-dire deux mois après l'invasion de la maladie articulaire, était survenu un gonflement douloureux du testicule droit; ce testicule est aujourd'hui le siége d'un engorgement tuberculeux qui a suppuré et offre encore actuellement une fistule laissant passer un peu de pus.

Peu de temps après son entrée à l'hôpital, il se forma un abcès à la partie postérieure du coude, on l'ouvrit, et, depuis lors, il a été remplacé par un trajet fistuleux qui conduit sur un point osseux dénudé.

Dans les premiers jours de juin, je constatai l'état suivant : le malade est pâle, maigre, épuisé par la suppuration et par la diarrhée; le coude droit est le siége d'un gonflement circonférentiel uniforme; les parties molles sont profondément

altérées et donnent à la main une sensation de fausse fluctuation qui est due aux fongosités considérables dont la synoviale est le siége. Les ligaments sont détruits, ainsi qu'on peut s'en assurer en imprimant à l'avant-bras des mouvements de latéralité sur le bras ; dans ces mouvements, on sent un frottement rude qui indique que les cartilages sont résorbés. En un mot, nous trouvons chez ce malade tous les symptômes d'une tumeur blanche à son degré le plus élevé et réclamant l'intervention active de la chirurgie.

Mais quel genre d'opération convenait-il de pratiquer ici ?

La résection est une opération très grave qui donne lieu à une suppuration abondante et prolongée, car les parties molles qui environnent les extrémités articulaires sont elles-mêmes plus ou moins malades, et ce n'est que par la suppuration que les parties altérées de ces tissus peuvent être éliminées. Or, notre malade est amaigri, épuisé ; il est, depuis quelque temps sujet à une diarrhée abondante ; il a, comme je vous l'ai dit, un testicule tuberculeux. J'ai dû m'assurer d'abord de l'état des poumons : je n'y ai trouvé qu'une respiration rude et une expiration prolongée qui me permettent peut-être d'y soupçonner l'existence de tubercules à l'état de crudité. Je craignais donc que l'épuisement inévitable qui succéderait à la résection des extrémités articulaires, ne hâtât la mort de ce malade, dont la constitution est profondément altérée, et j'ai dû, par conséquent, m'arrêter à l'idée d'une amputation.

Le bras fut donc amputé le 15 juin 1858, à une distance assez éloignée du coude, c'est-à-dire vers la partie moyenne : l'opération n'a rien présenté de particulier.

Dans les premiers jours qui suivirent l'amputation, les choses ont marché d'une manière régulière : la plaie formée par le rapprochement latéral des parties molles, et, par conséquent, dirigée d'avant en arrière, se réunit par première intention dans ses deux tiers supérieurs : le tiers inférieur

seul, dans lequel passaient les fils des ligatures, était le siége d'une suppuration modérée. Le 8 juillet, c'est-à-dire au moment où l'atmosphère était chargée de vapeurs humides et froides, est survenue une fâcheuse complication : la plaie, qui jusque-là avait eu un bon aspect, s'est recouverte d'une matière pultacée, d'une légère couche de diphthérite que nous avons combattue par le jus de citron et les pansements avec la charpie sèche; sous l'influence de ce traitement, la plaie s'est nettoyée et a rapidement marché vers la cicatrisation.

Un fait sur lequel je veux appeler votre attention, c'est l'amélioration notable que l'opération a apportée immédiatement à l'état général de ce malade. Vous vous rappelez qu'il était en proie à de violentes douleurs qui rendaient le sommeil impossible; il avait des sueurs abondantes, une diarrhée que rien ne pouvait arrêter; tous ces accidents ont été supprimés d'emblée par l'opération : il a dormi le soir même, la diarrhée et les sueurs ont disparu dès le premier jour; enfin, aujourd'hui, Tillier a déjà repris un peu d'embonpoint.

L'examen de la tumeur nous a montré une altération profonde de toutes les parties molles péri-articulaires, qui sont transformées en tissu lardacé : la synoviale avait produit une quantité considérable de fongosités mêlées de pus; les ligaments étaient détruits, les cartilages en grande partie résorbés, et les extrémités osseuses dénudées. C'était donc, comme nous l'avions jugé, une tumeur blanche avec altération des éléments et des tissus voisins articulaires, dont il était impossible d'espérer la conservation dans l'hypothèse d'une résection, et réclamant, par conséquent, l'amputation que commandait, d'ailleurs, l'état général du malade.

§ II. — Tumeur blanche du coude droit; probablement de nature syphilitique; résection.

Boyer (Louis), cinquante-huit ans, typographe, entré à

l'Hôtel-Dieu, le 19 avril 1858. Depuis sa jeunesse il était sujet à de fréquentes attaques de rhumatisme poly-articulaire ; à trente ans environ, il contracta des chancres indurés qui furent suivis plus tard d'accidents secondaires et tertiaires, syphilides, douleurs ostéocopes, etc. Malgré cela, la santé générale est habituellement bonne.

Il y a trois ans et demi, sans cause extérieure appréciable, survint un gonflement douloureux du coude droit ; le gonflement et la douleur existaient surtout à la partie postérieure de l'articulation au niveau de l'olécrâne ; il s'y forma un abcès que l'on dut ouvrir. La plaie ne se ferma pas, il resta un trajet fistuleux, qui cependant, n'empêcha pas le malade de travailler pendant deux ans après la formation de l'abcès.

Il y a un an, les douleurs revinrent avec une nouvelle intensité, la suppuration qui, pendant quelque temps, avait été presque nulle, augmenta rapidement ; il survint du gonflement, le travail devint impossible, enfin le 14 septembre 1857, il entra à l'hôpital.

Le traitement consista principalement en applications de teinture d'iode sur le pourtour du coude, et en l'administration d'iodure de potassium à l'intérieur ; au bout de cinq ou six semaines de ce traitement, il était considérablement amélioré et retourna chez lui. Mais, vers la fin de mars, il éprouva de nouveaux accidents, avec une telle intensité, qu'il dut rentrer à l'Hôtel-Dieu le 19 avril 1858.

Lorsque je pris le service de Ph. Boyer, au mois de juin, je trouvai le malade en proie à de vives douleurs qui empêchaient complétement le sommeil ; il était pâle, maigre, sans appétit. M. Verneuil m'apprit qu'il y avait eu depuis six semaines plusieurs bouffées inflammatoires, avec gonflement et douleurs considérables, qui tendaient cependant à diminuer depuis quelques jours. L'articulation était en effet le siége d'un gonflement qui paraissait plutôt occuper les extré-

mités osseuses, tandis que les parties molles semblaient peu altérées; du reste, je constatai une mobilité anormale du coude avec frottement des os, les cartilages, la synoviale et les ligaments étaient donc détruits; en arrière, au niveau de l'olécrâne, on trouvait une dépression correspondant à la portion de cet os qui avait été antérieurement le siége de la suppuration.

En présence de ces désordres graves des parties dures de l'articulation qui ne permettaient pas d'espérer la guérison spontanée, eu égard au peu d'altération que présentaient les parties molles, considérant d'autre part que la constitution du malade était bonne, que la complication syphilitique avait disparu sous l'influence du traitement ioduré et que l'affaiblissement et l'état gastralgique auxquels le malade était en proie résultaient simplement des douleurs violentes qu'il éprouvait, ainsi que de la suppuration continuelle, je songeai à pratiquer la résection des extrémités osseuses.

Mais, avant de faire cette opération, qui donne lieu à une plaie dont la cicatrisation ne peut se faire que par une suppuration assez longue et exigeant par conséquent une certaine énergie dans la constitution, je plaçai le bras dans une gouttière et ordonnai au malade de se lever et de faire un peu d'exercice actif; je prescrivis en même temps une alimentation un peu tonique. Mon attente ne fut pas trompée, la santé générale s'améliora notablement et je pratiquai l'opération le 30 juin.

La peau étant largement ouverte par une incision en H, j'isolai d'abord le nerf cubital, puis je coupai à sa base l'olécrâne avec les cisailles de Liston, ce qui fut d'autant plus facile que le tissu en était ramolli. Passant alors une scie à chaîne sous l'extrémité inférieure de l'humérus, au niveau de son cinquième inférieur environ, je divisai cet os; aussitôt cette portion de l'humérus fut extraite, les ligaments qui l'unissent aux os de l'avant-bras étant complétement détruits;

puis, ayant isolé le radius et le cubitus à leur partie supérieure, j'en retranchai une portion assez considérable 5 à 6 centimètres. Il n'y eut aucune hémorrhagie.

Examen de la pièce. — Les surfaces articulaires du cubitus sont presque entièrement dépourvues de cartilages, les portions qui restent sont ulcérées, ramollies ; la cavité olécrânienne est percée de part en part ; l'olécrâne est le siége d'une perte de substance assez considérable, il est réduit à une portion très courte dans laquelle on observe une cavité assez grande résultant de l'absorption du tissu spongieux ; le radius et le cubitus sont profondément altérés non-seulement dans leurs extrémités articulaires, mais encore dans une certaine étendue, au-dessous de l'article, on y reconnaît les traces évidentes de l'ostéite. La synoviale, dont il ne reste que des lambeaux, présente une quantité relativement peu considérable de fongosités. Les muscles sont un peu émaciés ; le tissu cellulaire et la peau qui entourent l'articulation n'offrent aucune altération sérieuse.

L'effet immédiat de l'opération a été de soustraire le malade aux vives douleurs qu'il éprouvait, et par suite le sommeil est revenu, l'appétit est bon, le visage calme ; il n'a même pas eu de fièvre traumatique, tandis que souvent il avait des accès fébriles provoqués par la suppuration ; c'est pour cette raison que M. Verneuil s'était abstenu de pratiquer l'opération.

La plaie a été simplement pansée avec de la charpie sèche, et recouverte de compresses imbibées d'eau froide, et le membre placé dans une gouttière coudée.

Le 15 juillet, l'aspect de la plaie est bon ; des bourgeons charnus, d'une bonne nature, se pressent de toutes les faces de la plaie, et convergent les unes vers les autres ; la suppuration est franchement phlegmoneuse et modérément abondante. Le malade n'a plus de douleurs, il dort bien et a bon appétit.

Aucun accident n'est venu entraver la marche de la guérison ; et, en même temps que la plaie se cicatrisait, le malade, soumis à une alimentation confortable, a vu bientôt sa santé générale s'améliorer.

Enfin, voici ce que nous constatons le 25 août : les incisions, en forme de H, sont complétement cicatrisées ; les os de l'avant-bras ont contracté avec l'extrémité inférieure de l'humérus des adhérences fibreuses solides qui permettent de fléchir le membre dans une certaine étendue; le poignet et les doigts sont étendus et raides; mais dans aucune de ces articulations l'ankylose ne s'est établie, et les mouvements artificiels, que d'après nos conseils, le malade fait exécuter depuis quelques jours à ses jointures, leur a déjà rendu une certaine mobilité qui ne fera que s'accroître journellement.

Nous avons donc obtenu le meilleur résultat possible; grâce à la résection des extrémités osseuses altérées, le malade a conservé un bras capable de lui rendre de grands services.

De la comparaison de ces deux observations ressort un enseignement précieux que je résumerai de la manière suivante :

1° L'amputation est indiquée dans les cas où avec une altération profonde des os et des parties molles, il y a une mauvaise constitution, un état cachectique qui met le malade dans l'impossibilité de faire les frais d'une suppuration abondante et longue.

2° La résection des extrémités articulaires est au contraire indiquée dans les cas où l'altération dominante siége dans les os, les parties molles étant peu malades, et pouvant, par conséquent, être conservées. Mais la plaie que cette opération laisse après elle ne peut guérir par première intention, elle doit nécessairement suppurer longtemps; la résection n'est donc possible que chez les sujets dont la constitution

est bonne et capable de fournir des bourgeons charnus de bonne nature et de résister à l'épuisement que produira la formation du pus.

On se préoccupait beaucoup, autrefois, des trajets fistuleux que peut présenter la peau ; la source du pus étant supprimée, ces trajets disparaissent d'eux-mêmes.

3° Vous observerez souvent, comme résultat immédiat de l'opération, une amélioration notable de la santé générale, la suppression des douleurs donnant au malade un sommeil réparateur et lui permettant de manger un peu, ce qui lui était complétement impossible auparavant. Enfin les individus atteints de carie ont souvent des accès de fièvre causés par la suppuration et par les douleurs, l'opération supprime immédiatement les accès fébriles ; il ne faut donc pas les considérer comme une contre-indication à l'opération.

§ III. — Carie de l'articulation huméro-cubitale droite ; résection ; guérison avec conservation des mouvements de la main.

Dans la séance du 5 juillet 1842, M. Robert a présenté à l'Académie de médecine une jeune femme âgée de vingt-six ans à laquelle il a pratiqué la résection du coude droit. La maladie qui a nécessité cette opération est une carie de l'articulation huméro-cubitale survenue à la suite d'une chute sur le coude. Plusieurs fistules s'ouvraient sur les téguments de l'olécrâne ; au pli du bras se trouvaient deux trajets étroits, mais profonds et pénétrant dans l'articulation elle-même. Les parties molles environnantes n'étaient que médiocrement engorgées.

La peau correspondante à l'olécrâne a été cernée et emportée ; l'humérus a été scié immédiatement au-dessous des tubérosités inférieures ; le cubitus au-dessous de l'apophyse coronoïde, et le radius à 1 centimètre environ au-dessous de son

extrémité articulaire ; de telle sorte que les os ont subi une perte de substance de quatre travers de doigt au moins. Le nerf cubital a été conservé.

La résection terminée, le membre a été placé dans l'appareil à incubation de M. Jules Guyot. Il n'y a pas eu de réaction traumatique ; toutefois, la suppuration a duré fort longtemps ; il a été impossible de rapprocher les surfaces des os reséqués et la plaie n'a été complétement cicatrisée qu'au bout de dix-huit mois. Aujourd'hui, deux ans et trois mois se sont écoulés depuis l'opération, de sorte que l'on peut regarder le résultat de celle-ci comme complet et définitif. Voici l'état actuel de cette malade.

Le membre a recouvré un volume presque égal à celui du côté opposé. Lorsqu'il est en repos et pendant sur les côtés du thorax, on sent, entre l'extrémité de l'humérus et celle de l'avant-bras, un écartement de trois travers de doigt, occupé par un tissu dense, mais très flexible et permettant à l'avant-bras une grande mobilité dans tous les sens.

A voir le membre dans cette attitude, on le dirait impotent et paralysé ; mais, si le malade fait un effort pour fléchir l'avant-bras, on voit des phénomènes très remarquables s'exécuter dans la jointure anormale. L'espace compris entre les os du bras et de l'avant-bras s'efface presque entièrement par l'ascension de l'avant-bras, dont les os viennent chercher un point d'appui contre la surface inférieure de l'os du bras, et le mouvement de flexion a lieu. Ce mouvement est assez étendu pour que l'avant-bras puisse former un angle droit avec le bras. La malade porte facilement la main à la tête et sur l'épaule opposée ; elle peut soulever des corps assez pesants.

Quant au mouvement d'extension de l'avant-bras, il paraît dépendre du relâchement successif des muscles fléchisseurs plutôt que de la contraction du muscle triceps, qui ne saurait trouver dans la cicatrice large et profonde qui remplace le

coude une insertion capable de transmettre son action aux os de l'avant-bras.

Les mouvements de pronation de la main existent à un degré assez marqué. Les mouvements des doigts sont parfaitement libres; la malade peut serrer assez fortement des corps placés dans sa main, et tenir des objets d'un très-petit volume.

Depuis quelques mois, elle a repris sa profession de couturière; elle s'est habituée à manier l'aiguille avec la main gauche, et de la droite elle tient et fixe son ouvrage.

Pour éviter la fatigue qui résulterait pour elle d'une flexion longtemps prolongée de l'avant-bras, elle porte, quand elle travaille, un petit appareil composé de deux gouttières en cuir, embrassant, l'une le bras, l'autre l'avant-bras, et articulées au niveau de la brisure du membre.

ART. II. — DU PANARIS DE LA TROISIÈME PHALANGE OU PHALANGETTE.

Au n° 26 de la salle Saint-Paul, Hôtel-Dieu, se trouve une femme de la campagne, âgée de trente-quatre ans, qui, il y a un peu plus d'un an, s'est piquée avec une ronce au pouce de la main droite; il en résulta une inflammation avec gonflement extrêmement douloureux du doigt, un panaris de la dernière phalange; au bout d'un certain temps, il se forma là un de ses petits abcès qui s'ouvrent soit sous l'ongle, soit sur les côtés de l'ongle, lorsque les malades ne les font pas ouvrir, car ce panaris cause des douleurs tellement vives que le plus ordinairement les malades s'empressent de recourir au chirurgien. Celui-ci fait alors, même quand il n'y a pas encore de suppuration, une incision longitudinale, un débridement qui soulage beaucoup les malades, et plus tard, cette incision livre passage au pus; une règle que je vous indique en passant, c'est que, quelle que soit l'époque à

laquelle on fasse ce débridement, il faut le faire profondément, car on soulage d'autant mieux les malades, et, d'ailleurs, il n'y a aucun danger à pratiquer une incision profonde, la gaîne du tendon fléchisseur s'arrêtant à la partie supérieure de cette dernière phalange; d'ailleurs on trouve le plus ordinairement du pus situé profondément, et l'on se demande où il s'est formé : est-ce dans le tissu cellulaire ou sous le périoste? On prend alors un stylet, et l'on arrive aussitôt sur la face antérieure de la phalange que l'on trouve dénudée.

Que s'est-il donc passé? quel a été le siége primitif de cette suppuration? Cela est assez difficile à dire, car souvent il n'y a eu qu'une piqûre très légère. Y a-t-il eu une inflammation de l'os? Je ne le crois pas, car le plus souvent celui-ci n'a pas été atteint. L'hypothèse qui me paraît la plus probable est celle d'une inflammation du périoste, il se forme, le plus souvent, un abcès sous-périostique, qui a pour résultat la nécrose, tantôt de la phalange entière, tantôt d'une portion seulement de la phalange.

Il me paraît difficile d'admettre que, comme le pensent M. Velpeau, et d'après lui, MM. Richet et Bauchet, l'inflammation débute toujours par le tissu cellulo-graisseux qui entoure la phalange et jamais au contraire, par la phalange elle-même.

Vous avez constaté la dénudation de la phalange, et vous savez que celle-ci doit être nécrosée dans une certaine étendue. Or que va-t-il se passer ici? Vous savez que dans les cas d'abcès sous-périostiques ordinaires, le pus décolle le périoste, l'os sous-jacent se nécrose dans toute l'étendue du décollement; mais, plus tard, il se fait à la face interne du périoste une exsudation plastique qui s'épaissit, s'organise, et finit par constituer plus tard un os de nouvelle formation; de sorte qu'au bout d'un certain temps le séquestre ou portion de l'os ancien qui est nécrosée, se trouve enfermé

totalement par l'os nouveau; ceci s'observe fréquemment pour le tibia, l'humérus, etc.; mais il paraîtrait qu'il n'en est pas de même pour les os spongieux, les os du tarse, du carpe, les phalanges, etc.; toutes les fois que ces os sont atteints d'une inflammation sous-périostique, l'os se nécrose, mais le périoste ne sécrète pas de matière osseuse; en un mot, il n'y a pas de réparation. Jamais, par conséquent, vous ne verrez de travail réparateur dans les panaris, cependant bien communs, de la troisième phalange, ou du moins cela est extrêmement rare; car, pour ma part, je n'avais jamais observé ce phénomène, lorsqu'est venue cette malade chez qui j'ai constaté l'existence d'un point osseux de nouvelle formation : nous y reviendrons plus tard. Enfin, il paraît que M. Velpeau a observé dernièrement un séquestre de la troisième phalange. En dehors de ces deux faits, je n'en connais pas d'autre. Ce phénomène de réparation d'une phalange est donc excessivement rare.

Tel est l'exposé rapide de l'histoire pathologique du panaris de la troisième phalange, cette inflammation si commune qui attaque en même temps l'os et le périoste et les frappe tous deux de mortification. Voyons maintenant comment s'opère la guérison.

L'incision étant faite, les malades sont immédiatement soulagés; le pus s'écoule; mais, pour que la guérison soit complète, il faut que la portion nécrosée de la phalange se détache et soit expulsée. Or il m'est démontré par l'observation d'un nombre considérable de faits, que chez l'adulte cette séparation de l'os mortifié n'arrive guère que du cinquantième au soixantième jour; pendant tout ce temps la plaie ne se cicatrise qu'incomplètement, laissant un ou plusieurs trajets fistuleux ouverts pour le passage du pus; le doigt reste gonflé et l'ongle tombe; on ne doit donc pas espérer d'obtenir la guérison avant sept ou huit semaines, puisque c'est seulement après cette époque qu'a lieu ordinai-

rement la chute de l'os nécrosé. Jusque-là le chirurgien reste simple spectateur, et son intervention est impuissante à hâter le moment de la guérison.

Lorsque la maladie est arrivée au soixantième jour environ, époque à laquelle on sait que la nécrose peut être détachée, il faut explorer avec un stylet l'orifice ou les orifices que présente le doigt; on arrive aussitôt sur l'os nécrosé et si l'on sent qu'il est mobile, alors, mais seulement alors, la chirurgie peut intervenir utilement. En effet, si l'on n'aide pas à la sortie de l'os, il reste indéfiniment dans le doigt, jusqu'à ce que la suppuration en ayant dissocié les éléments, les fragments soient assez petits pour franchir les trajets fistuleux; on comprend dès lors que si la portion d'os nécrosée est volumineuse, il faut un temps fort long pour que tous les fragments puissent sortir, et par conséquent pour que la guérison soit possible.

Or, c'est précisément le cas de notre malade. Si nous remontons aux antécédents, nous voyons qu'elle s'est piqué le pouce avec une ronce il y a dix-huit mois; bientôt survint un abcès, qui resta fistuleux : dès ce moment la nécrose existait, mais la portion de phalange nécrosée étant volumineuse, il fallait un temps très considérable pour que l'os pût être totalement éliminé par la suppuration. En effet, les choses persistant toujours dans le même état au bout d'un an, la malade entra à l'hôpital Saint-Louis, où M. Richet a extrait une partie de la phalange. Mais il est resté une esquille dans cette cavité formée par les parties molles de l'extrémité du pouce, et la présence de cette esquille entretenait la suppuration et empêchait la guérison, c'est pourquoi la malade fut admise dans nos salles le 14 décembre 1858.

Explorant les fistules que présentait le doigt, j'ai senti qu'il y avait encore un morceau de phalange nécrosée; j'ai donc fendu largement la pulpe du pouce, et j'ai extrait une

esquille assez volumineuse; c'était une lame très mince de tissu osseux, en partie résorbé par la suppuration, mesurant près de 2 centimètres de long sur 7 à 8 millimètres de large. De la charpie a été placée dans la plaie, dans le double but de provoquer dans sa cavité une inflammation franche et des bourgeons charnus de bonne nature, et aussi d'empêcher la réunion des bords de la plaie avant que l'on fût certain de la sortie totale de l'os nécrosé.

Au bout de trois jours, la plaie présentant des bourgeons de bon aspect, et, après m'être assuré qu'il ne restait aucune esquille, j'ai commencé à comprimer légèrement les parties molles du pouce, afin d'obtenir le recollement de la cavité et de donner au doigt une forme convenable permettant encore à la malade de travailler.

Le sixième jour, la plaie était complétement cicatrisée.

La malade conserve donc son pouce; il est vrai qu'il est un peu déformé, il est un peu plus court que l'autre, il est arrondi en forme de massue; l'ongle sera difforme, mais cela n'empêchera pas la malade de se servir très bien de son pouce. Car j'ai vu des femmes qui, ayant perdu la phalange unguéale du pouce, nécrosée à la suite d'un panaris, ont encore pu non-seulement coudre et faire tous les ouvrages délicats de leur sexe, mais même continuer à faire de la musique.

Je reviens maintenant à ce que je vous disais de l'intervention chirurgicale dans le traitement des panaris si communs de la troisième phalange.

La maladie, comme vous pouvez le voir par le fait que je viens de vous rapporter, dure fort longtemps, puisqu'au bout d'un an la phalange nécrosée n'était pas encore éliminée; mais on peut en abréger de beaucoup la durée en intervenant au moment convenable. Je vous ai dit que l'expérience m'avait démontré qu'il faut ordinairement cinquante à soixante

jours pour que la nécrose se détache, et que pendant tout ce laps de temps les efforts du chirurgien ne peuvent amener aucun résultat ; mais après le deuxième mois il n'en est plus de même ; il faut introduire un stylet, s'assurer si l'os nécrosé est mobile, et alors on fend largement la pulpe du doigt et on en extrait la nécrose. Cette pratique a pour avantage de réduire la durée de la maladie à deux mois environ, tandis que, abandonnée à elle-même, elle pourrait se prolonger pendant des années ; enfin, elle permet de conserver aux malades un doigt quelquefois un peu difforme, il est vrai, mais qui est encore fort utile.

Je me rappelle qu'il y a trente ans, on amputait volontiers les doigts atteints de panaris de la troisième phalange, pour abréger la durée de la maladie et pour avoir un moignon moins difforme.

Au point de vue de la chirurgie, cela est bien, ces petites amputations ne présentent pas beaucoup de dangers ; j'en ai pratiqué moi-même à cette époque un certain nombre, que je me reproche aujourd'hui ; mais elles mutilent le doigt, et comme ce panaris attaque le plus souvent le pouce et l'index, c'est-à-dire les deux doigts dont l'intégrité est la plus importante pour les malades, il faut donc rejeter l'amputation et tâcher de conserver à ces doigts la plus grande longueur possible et la forme la plus convenable.

Enfin, je n'ai plus que quelques mots à vous dire : lorsque, après avoir extrait la portion nécrosée de la phalange, j'introduisis de nouveau le stylet pour voir s'il ne restait pas quelque parcelle osseuse mortifiée, je sentis une petite plaque osseuse que je voulus attirer au dehors ; malgré mes tentatives, je ne pus y réussir ; je crois donc que c'est un petit lambeau de périoste qui s'est ossifié, mais cette régénération est toute locale, et ne me semble pas suffisante pour qu'on puisse espérer la reproduction totale de la phalange.

Telle est l'histoire de ce panaris si commun de la troisième

phalange, sur lequel j'ai cru devoir appeler votre attention, en raison même de son extrême fréquence.

ART. III. — OBSERVATIONS D'ARTHRITE SUPPURÉE DU GENOU, CONSÉCUTIVE AUX ABCÈS PÉRI-ARTICULAIRES. — RÉFLEXIONS SUR L'ARTHRITE SUPPURÉE DU GENOU, SES FORMES DIVERSES ET LE TRAITEMENT QUI LUI CONVIENT.

CHES ROYAL

OBS. I. — *Abcès péri-articulaire du genou; arthrite suppurée; nécessité de l'amputation de la cuisse; réflexions.* —Antoinette M..., salle Saint-Paul, n° 21, admise le 20 février 1859, venant des salles de M. Rostan (Hôtel-Dieu).

La malade dit avoir seize ans, mais elle en paraît à peine douze ou treize : elle n'est pas réglée, elle est petite, chétive, tout l'organisme est évidemment en retard chez elle. Elle est couturière, et l'atelier où elle travaille est très éloigné de l'endroit où habitent ses parents ; elle couche à l'atelier, mais elle retourne chez elle tous les samedis et a, par conséquent, une longue course à faire.

Il y a un mois environ, sans cause connue, c'est-à-dire sans avoir fait de marche forcée, elle éprouva une douleur très vive au-dessous de la partie interne du genou droit, au niveau de la tubérosité interne du tibia. L'inflammation fit des progrès très rapides, et en quelques jours tout le genou fut envahi.

En m'adressant la malade, M. Rostan me dit qu'il croyait à l'existence d'un abcès péri-articulaire ; en effet, la peau était rouge et même un peu amincie au niveau de la tubérosité interne du tibia. Il y a une tuméfaction mollasse avec empâtement par toute la circonférence du genou, indice évident d'une suppuration diffuse. C'est une de ces arthropathies extra-articulaires dépendant d'une cause inflammatoire assez difficile à caractériser, mais dont les effets sont très redoutables.

Lorsque j'eus constaté l'existence du pus dans le tissu cellulaire péri-articulaire, je voulus m'assurer de l'état de l'articulation elle-même. Elle contenait un peu de liquide, la rotule était légèrement soulevée ; mais les mouvements étaient libres, sans douleur ni gêne. L'articulation n'était donc pas encore atteinte ; il y avait seulement de la synovie produite en excès dans la séreuse articulaire, sous l'influence de la phlegmasie développée dans le voisinage.

Tel est l'état dans lequel je trouvai la malade le jour de son entrée dans notre service.

Il y avait indication urgente d'ouvrir cet abcès ; je le fis à l'aide de deux incisions, l'une en dedans, l'autre en dehors, qui donnèrent issue à du pus phlegmoneux parfait. Par l'une de ces ouvertures, j'introduisis un doigt et je pus m'assurer ainsi que l'abcès était, non pas sous-cutané, mais bien situé sous l'expansion aponévrotique du muscle triceps qui entoure la totalité de l'articulation du genou ; plus profondément, je vis que le condyle interne du tibia était presque à nu, circonstance qui confirmait mon diagnostic, à savoir que l'abcès était sous-aponévrotique et non sous-cutané.

Quelques mots, en passant, sur un accident fréquent dans l'ouverture de ces abcès péri-articulaires : il est très-rare qu'elle ne s'accompagne pas d'hémorrhagie. En effet, les branches articulaires fournies par la poplitée sont très nombreuses et forment autour du genou un vaste réseau fort riche qui est situé dans un plan assez superficiel, de sorte que, quand on incise ces abcès, surtout ceux qui sont sous-aponévrotiques, on ouvre le plus souvent aussi quelque artériole. Chez notre jeune malade, les deux incisions que j'ai faites, de chaque côté du genou, se sont toutes deux accompagnées d'un écoulement de sang assez considérable. Chaque fois, j'ai été obligé de tamponner la plaie avec de la charpie, afin d'éviter les accidents graves qui auraient pu se produire, si la malade eût été ainsi abandonnée à elle-même.

Mais revenons à l'étude des symptômes que présentait la malade. Nous avons constaté l'existence d'un abcès situé dans le tissu cellulaire filamenteux extra-articulaire ; c'est un abcès sous-aponévrotique. L'inflammation est encore en dehors de la synoviale ; mais elle est très voisine de cette membrane, circonstance qui me paraît constituer un danger imminent pour l'articulation.

Ce point du diagnostic étant éclairé, je me suis demandé comment il se fait que chez cette jeune fille, grêle, lymphatique, il ait pu survenir, sans cause appréciable, une inflammation phlegmoneuse franche, aussi intense. Quand on rencontre ces abcès péri-articulaires chez un sujet sain et doué d'une bonne constitution, développés sans accident, tel qu'une chute ou un coup, ils peuvent être attribués aux causes générales des phlegmasies ; mais, quand ils se présentent spontanément chez un sujet d'une constitution chétive, suspecte, on est toujours autorisé à soupçonner l'existence d'une lésion osseuse. Et, en effet, cela est vrai dix-neuf fois sur vingt.

Lors donc que je vis chez cette jeune fille un abcès phlegmoneux péri-articulaire, je dus rattacher la douleur qu'elle avait primitivement éprouvée à une inflammation soit osseuse, soit sous-périostique, peut-être même à un dépôt tuberculeux, en un mot, à une lésion osseuse du condyle interne du tibia, laquelle avait été le point de départ de la maladie actuelle.

Quoi qu'il en soit, le pronostic de cette affection est très sérieux.

Le 23 février, l'état de la malade s'était déjà considérablement aggravé ; à dater de ce moment il était facile de prévoir l'urgence de l'amputation. Sans pouvoir préciser d'une manière absolue le siége exact de la lésion, cependant, d'après la déduction des faits et l'expérience que m'a donnée l'observation d'un certain nombre de cas semblables, je crois pouvoir dire qu'il y a chez cette jeune fille une inflammation sous-périostique du condyle interne du tibia ; le pus s'est

répandu dans le tissu cellulaire péri-articulaire et aujourd'hui la cavité même de l'articulation est prise, probablement sous l'influence du voisinage de l'abcès, mais peut-être aussi par suite du retentissement de la lésion osseuse dans la cavité articulaire.

Il n'est pas rare, en effet, de voir des arthrites suppurées extrêmement graves succéder à l'inflammation aiguë des parties molles ambiantes; on voit alors, après un cortége de symptômes assez bénins, survenir tout à coup des douleurs atroces indiquant que l'articulation est envahie à son tour.

Mais il y a chez notre malade un fait très important sur lequel j'appelle votre attention. Hier (22 février), la malade n'allait pas mal, le genou était à peine plus gonflé que la veille; mais aujourd'hui elle nous dit qu'elle a beaucoup souffert pendant la nuit et qu'elle a eu de la fièvre. L'abcès que nous avons ouvert ne s'est pas reproduit, le pus s'en écoule facilement; mais le genou est fortement tuméfié, la peau qui le recouvre est rouge, la synoviale est considérablement distendue.

L'état de cette articulation a donc notablement empiré depuis vingt-quatre heures. Or, on ne peut rapporter cette augmentation de la phlegmasie au voisinage de l'abcès, puisque celui-ci est ouvert et que le pus s'en écoule librement; y aurait-il eu une ulcération dans la synoviale et pénétration du pus de l'extérieur vers la cavité séreuse? Cela se voit quelquefois; mais cet accident n'est pas possible dans les circonstances où se trouve la malade; si l'abcès péri-articulaire s'était ouvert dans la synoviale, celle-ci ne serait pas distendue comme elle l'est, le pus s'écoulerait au contraire vers l'extérieur. La véritable cause de l'inflammation de la synoviale, c'est la propagation de la phlegmasie du tibia à la séreuse articulaire.

Nous avons ouvert l'abcès par deux incisions, le membre est placé horizontalement dans une gouttière, la malade est

pansée régulièrement et soigneusement; que faut-il faire maintenant en présence de cette distension de la synoviale? Lorsque j'ai vu cette énorme tuméfaction de la séreuse articulaire, j'ai craint qu'il ne survînt un accident que j'ai déjà observé plusieurs fois et qui a une extrême gravité, la rupture de la synoviale : je donnais mes soins à un jeune homme qui avait une inflammation du genou avec distension considérable de la synoviale; j'eus un moment l'idée de pratiquer une ponction, mais, ne croyant pas qu'il y eût urgence à la faire immédiatement, je remis l'opération au lendemain; pendant la nuit suivante, les douleurs que le malade éprouvait par suite de la distension énorme de la synoviale se calmèrent tout à coup, et lorsque j'arrivai le lendemain, il me dit qu'il était très bien; il est de fait que la tuméfaction du genou avait disparu. Mais qu'était devenu le pus qui la veille distendait la synoviale? J'examinai le membre au-dessus du genou, et je trouvai à la partie inférieure de la cuisse un gonflement considérable avec fluctuation profonde.

Voici ce qui était arrivé : la synoviale s'était déchirée et le pus s'était répandu sous les muscles de la cuisse; une suppuration abondante s'empara de ce membre et le malade succomba. La membrane synoviale s'était rompue dans son cul-de-sac supérieur.

J'ai encore vu en ville un fait semblable : c'était un malade qui s'était donné une entorse du genou ; la *dame blanche* de Châtillon avait pratiqué des manœuvres tellement violentes qu'il en résulta une inflammation très vive du genou : lorsque je fus appelé auprès du malade, je le trouvai en proie à une arthrite subaiguë : c'était un sujet tuberculeux. Je fis d'abord un traitement antiphlogistique; le genou n'était pas très douloureux, mais il était le siége d'un gonflement considérable. Un jour le malade me fit appeler : il était très satisfait, me dit-il, le gonflement avait disparu. Mais je vis que la collection purulente s'était portée tout entière dans la cuisse ;

bientôt des accidents très graves se développèrent et le malade ne tarda pas à succomber. Je fis l'autopsie du membre ; le pus avait décollé les muscles dans presque toute la hauteur de la cuisse.

Ces faits, dont il serait inutile de multiplier le nombre, prouvent suffisamment que la synoviale peut se rompre et s'ulcérer lorsqu'elle est trop fortement distendue, et laisser passer les produits de l'inflammation qu'elle contenait.

L'état dans lequel se trouve cette jeune fille nous paraît donc fort grave, et nous croyons devoir recourir immédiatement à la paracentèse de l'articulation. Il ne faut pas s'exagérer les dangers de cette opération : quand on a soin de faire suivre au trocart un long trajet sous-cutané, de manière à mettre la cavité articulaire à l'abri de l'inflammation produite par le contact de l'air, je parle seulement des paracentèses faites pour évacuer des liquides, jamais je n'ai vu survenir d'accidents; j'ai souvent pratiqué cette opération dans des cas de synovite aiguë ou chronique, les malades ont parfaitement guéri.

Je l'ai faite plusieurs fois dans des conditions analogues à celles que M. Trousseau indique comme réclamant la thoracentèse, c'est-à-dire dans les pleurésies suraiguës où un épanchement considérable de sérosité, comprimant les poumons, met la vie en danger imminent; dans ces cas, le traitement antiphlogistique, même le plus énergique, n'a pas une action assez prompte pour débarrasser la plèvre du liquide qu'elle contient; il faut lui donner issue en pratiquant la ponction. Cette même indication m'a paru exister dans certaines arthrites, principalement du genou. L'inflammation suraiguë de l'articulation donne naissance, en quelques heures, à un épanchement synovial très considérable; les malades sont en proie à des douleurs atroces causées par la tension que subit la séreuse bridée par les aponévroses qui la recouvrent.

Dans ces cas, il y a un véritable étranglement; les sang-

sues, les applications émollientes, n'agissent pas assez promptement pour amener la résorption du liquide : aussi, agissant par analogie avec les cas de pleurésie suraiguë, ai-je pensé qu'il convenait de pratiquer la paracentèse de l'articulation.

Je me rappelle un malade de l'hôpital Beaujon qui avait une arthrite suraiguë du genou ; le gonflement n'était pas très considérable, mais la synoviale était très dure et très tendue, les douleurs étaient atroces : je fis une petite ponction ; immédiatement les douleurs furent calmées. Il faut donc bien admettre qu'elles étaient causées par la tension énorme à laquelle la séreuse articulaire était soumise. Cette seule ponction suffit pour juguler l'inflammation.

C'est par ce même moyen que l'année dernière, à l'hôpital Beaujon, je réussis à guérir un élève pharmacien de cet établissement : ce jeune homme avait une arthrite suraiguë du genou, la synoviale était fortement distendue et l'articulation atrocement douloureuse ; il avait appliqué 40 sangsues, mais n'en avait éprouvé aucun soulagement : je pratiquai une ponction, aussitôt les douleurs disparurent, et dès ce moment l'inflammation commença à décroître.

Ces deux faits, auxquels nous pouvons en ajouter plusieurs autres, suffisent parfaitement à démontrer d'abord l'innocuité de la paracentèse des articulations, et en second lieu l'avantage de cette pratique, tant pour supprimer les douleurs atroces que ressentent les malades, que pour diminuer l'inflammation. Elle agit, dans ces cas, de la même manière que le débridement dans certaines arthrites très douloureuses avec énorme hypersécrétion de liquide.

Il faut bien comprendre la différence qui existe entre l'arthrite suraiguë et l'arthrite chronique ; dans celle-ci l'inflammation est lente, le pus s'accumule progressivement, et la synoviale, cédant graduellement à cette pression, se dilate peu à peu sans avoir d'effort violent à subir. Dans l'arthrite

suraiguë au contraire, la séreuse articulaire est pour ainsi dire surprise par la sécrétion brusque d'une quantité considérable de liquide, elle n'a pas le temps de prêter sous l'effort de cette pression, elle se distend, et quand elle est arrivée à son maximum de tension, elle se rompt sur un ou plusieurs points.

Le 24 février, le gonflement et les douleurs persistant avec plus d'intensité peut-être même que la veille, je me décide à faire une ponction avec un petit trocart fin : elle donne issue à environ 100 grammes de liquide purulent; puis je recouvre la plaie d'une petite bande de toile enduite de collodion. Le membre est placé dans une gouttière qui l'immobilise. On continue les cataplasmes laudanisés.

Le 25 février, on constate dans l'articulation une amélioration considérable ; les douleurs ont presque entièrement disparu ; il n'y a presque plus de gonflement.

Mais l'état général est mauvais ; la malade a eu des frissons, de la fièvre, la peau est chaude, le pouls fréquent, à 120. Soif, langue blanche. Cet ensemble de symptômes fâcheux ne peut être attribué qu'à la persistance de l'inflammation. Cette circonstance donne plus de poids encore aux soupçons que j'avais émis primitivement au sujet de la nature de cette lésion osseuse.

Nous nous trouvons donc aujourd'hui en face d'une arthrite suppurée du genou, qui offre ce caractère fâcheux de gravité qu'elle est liée à une altération osseuse dépendant d'un vice constitutionnel. J'ai réussi un certain nombre de fois à guérir par une ou plusieurs ponctions des arthrites suppurées idiopathiques, ou consécutives à une chute, et même, ce qui est beaucoup plus grave, des arthrites puerpérales. (Inutile de dire que la guérison a eu lieu avec ankylose.)

Mais, chez notre jeune malade, il n'en est pas de même, l'inflammation étant entretenue par l'altération du tibia. Nous n'avons d'autre ressource, pour conserver la vie à cette

pauvre jeune fille, que de pratiquer l'amputation de la cuisse.

Les parents se refusent positivement à laisser faire l'opération et emmènent la malade chez eux. J'ai appris plus tard que la malade a succombé cinq jours après sa sortie de l'hôpital.

Obs. II. — *Ostéite du condyle interne du tibia gauche, arthrite suppurée ; amputation de la cuisse, diphthérite du moignon guérie ; mort par épuisement.*

Obs. III. — *Arthrite suppurée du genou droit; amputation de la cuisse; diphthérite de la plaie; guérison.* — Ces deux observations, II et III, font partie du chapitre suivant, *Diphthérite des plaies.*

ART. IV. — DES FRACTURES SPONTANÉES.

§ Ier. — Ostéosarcome du fémur; fracture spontanée; pas de consolidation.

Hôtel-Dieu, salle Saint-Jean, n° 35. Le malade, âgé de dix-huit ans, est pâle et maigre, il a une constitution étiolée, misérable, que sa profession a encore appauvrie; il est tisserand, par conséquent il travaille dans l'humidité et à l'abri du soleil. Il y a deux ans, sans cause connue, survint, pendant le cours de l'hiver, une douleur vive occupant la partie moyenne de la cuisse droite et s'irradiant à la jambe; on la traita par le repos, les narcotiques et les vésicatoires. Au printemps, disparition complète de la douleur, le malade reprend son travail.

L'hiver d'après, les douleurs sont revenues, plus vives que la première fois, s'irradiant à tout le membre, et présentant une intensité toujours croissante. A l'extérieur, on ne trouvait rien d'anormal, le diagnostic était donc très incertain, et l'on pouvait croire à une affection rhumatoïde. Les choses restèrent dans cet état jusqu'au 7 mars 1858, époque où il

survint un phénomène qui aggrava considérablement la maladie : notre jeune homme, en levant le membre inférieur pour passer son pantalon, s'est cassé la cuisse ; la fracture du fémur fut constatée très facilement, le malade fut couché et le membre placé dans un appareil. A partir du moment de la fracture, les douleurs ont cessé complétement.

Depuis trois mois, les symptômes n'ont pas changé, la fracture n'a aucune tendance à se consolider. La cuisse est tuméfiée uniformément jusqu'à son quart inférieur ; il n'y a pas de douleur spontanée, la pression est peu douloureuse ; en dehors, on sent une espèce de crépitation.

Il est évident que, pour qu'un os long aussi solide que le fémur puisse se fracturer spontanément, il faut qu'il soit profondément malade : en effet, à l'état normal, les os résistent très bien à l'action musculaire, si ce n'est dans des efforts où l'on voit, par exemple, la rotule, l'olécrâne ou le calcanéum arrachés par les tendons des muscles puissants qui s'y insèrent. On a dit que des individus se sont cassé l'humérus en lançant fortement une balle ou une pierre ; il est permis de soupçonner que, dans ces cas, d'ailleurs exceptionnels, l'os n'était pas parfaitement sain, les puissances musculaires étant obliquement implantées sur le levier osseux, et, par conséquent, n'étant pas dans des conditions favorables pour le fracturer. Dans un cas de fracture spontanée de l'humérus, survenue chez un jeune homme, au bout de trois mois, il n'y avait pas trace de consolidation ; Dupuytren divisa les tissus pour visiter l'humérus : il trouva une hydatide de la diaphyse qui avait usé le tissu osseux et l'avait réduit à une coque tellement mince, qu'un simple effort suffit pour rompre l'humérus.

J'ai eu souvent occasion d'observer des faits semblables; l'an dernier, à Beaujon, un malade entra dans mon service avec une fracture de bras produite par un simple effort musculaire ; cette fracture ne se consolida pas, et je soupçonnai

une altération grave de l'os, quand celui-ci vint à se gonfler progressivement et ne me laissa plus de doute sur l'existence d'un ostéosarcome.

J'ai vu autrefois, avec Sanson, à la Pitié, la femme d'un employé du jardin des Plantes, qui, en se promenant, sentit un craquement dans sa cuisse; elle tomba, le fémur était fracturé. On plaça le membre dans un appareil, et, trois mois après, il n'y avait pas trace de consolidation; une circonstance fortuite nous révéla la nature de la maladie, et fit comprendre pourquoi la consolidation ne se faisait pas. Un érysipèle se développa sur les parois de la poitrine, et, en examinant cette région, on s'aperçut qu'elle avait un cancer du sein qu'elle avait soigneusement caché jusque-là : tout était dès lors expliqué. La cachexie cancéreuse emporta la malade, et, à l'autopsie, nous trouvâmes plusieurs masses encéphaloïdes développées dans le canal médullaire du fémur, et qui avaient peu à peu détruit le tissu compacte de l'os.

En un mot, dans toutes les fractures spontanées, il y a une altération profonde du tissu osseux.

Je soupçonnais donc chez notre malade l'existence d'un ostéosarcome du fémur, lorsqu'un jour, en approchant de son lit pendant qu'il dormait, on vit la poitrine à nu, la chemise étant largement ouverte. On put alors observer sur la clavicule droite une tumeur bosselée, irrégulière, indolente, sans changement de couleur à la peau, un peu élastique, qui s'est développée dans le périoste; cette maladie de la clavicule et celle du fémur sont évidemment de même nature, c'est un cancer des os. En effet, en remontant aux premiers symptômes de la maladie, on trouve l'explication des phénomènes qui se sont produits dans le fémur. Au début, il y a eu des douleurs sourdes dans la cuisse, sans aucun gonflement extérieur; à ce moment, la matière encéphaloïde se déposait dans le canal médullaire du fémur; puis, la matière cancéreuse s'accumulant et envahissant de plus en plus le tissu osseux, les dou-

leurs ont toujours été en croissant, elles étaient dues à la pression que le tissu compacte de l'os exerçait sur la masse cancéreuse. Enfin, le fémur fut tellement aminci, qu'il ne put résister à l'effort musculaire, il se rompit, et aussitôt les douleurs disparurent.

Au commencement de juin, le membre est considérablement tuméfié par les progrès du cancer; depuis trois mois qu'il est dans l'appareil, il n'offre aucune tendance à la consolidation de la fracture, et la matière osseuse a complétement disparu à ce niveau, sauf dans certains points isolés, surtout en dehors, où la pression fait sentir de légers craquements : ce sont, comme Dupuytren l'a signalé depuis longtemps, des lamelles de tissu compacte qui ont résisté à l'usure.

Dans un pareil cas, la gravité de la fracture s'efface devant celle de l'affection cancéreuse : le malade porte, en effet, deux tumeurs, l'une volumineuse à la cuisse, et l'autre à la clavicule. Dans l'état actuel de la science, la thérapeutique n'a aucun moyen à opposer à l'envahissement de la maladie; seulement sa marche est lente, elle met un temps infini pour arriver à son terme fatal, à moins qu'il ne se développe quelque cancer viscéral qui emporte le malade.

Les préparations arsenicales ayant été recommandées dans cette maladie, notre jeune homme prend depuis quinze jours la liqueur de Fowler, et aujourd'hui on constate une diminution notable du volume des deux tumeurs. D'après cette amélioration, est-il permis d'espérer que la maladie puisse se terminer d'une manière heureuse? Nous ne le pensons pas; nous nous bornons à constater l'influence du traitement par l'arsenic.

Nous nous sommes occupé jusqu'à présent des fractures spontanées survenant par suite d'une altération produite dans les os par la présence d'une tumeur cancéreuse ou d'un kyste hydatique; le tissu osseux réduit à une mince coque,

finit par céder au moindre effort, et dans ces cas, en raison même de la cause qui a amené la fracture, la consolidation ne peut se faire.

Mais ce ne sont pas là les seules causes qui peuvent amener des fractures spontanées. D'après Duverney, la carie du canal médullaire agit à peu près de la même manière.

Le rachitisme, en exagérant la courbure des os et en diminuant la densité de leur tissu, est généralement considéré comme une cause prédisposante aux fractures, qui se produisent alors avec une très grande facilité.

Fabrice de Hilden cite le fait d'un goutteux âgé de soixante ans qui se fractura le bras en mettant son gant.

La syphilis constitutionnelle peut également, par suite des altérations qu'elle produit dans les os qu'elle envahit, amener des fractures spontanées ou du moins sans qu'il y ait une cause appréciable.

Enfin on range parmi ces mêmes causes la grande friabilité des os à laquelle les vieillards sont exposés par suite des modifications que l'âge apporte dans la structure du squelette; les exemples de fractures spontanées chez les vieillards pourraient se citer par centaines. Les os, à cet âge, présentent une résistance beaucoup moindre que chez l'adulte aux violences extérieures, non pas à cause d'un changement de composition du tissu osseux, — la composition chimique de ce tissu restant toujours la même, — mais bien parce que l'absorption, agissant très énergiquement, réduit les os à une lame de plus en plus mince et diminue d'autant leur solidité.

Telles sont les causes qui produisent la grande majorité des fractures spontanées, fractures qui, il faut bien le dire, guérissent très rarement.

§ II. — Sur quelques cas de fractures spontanées terminées par la consolidation.

Quelques faits épars dans la science semblent établir que



chez des individus exempts de diathèse cancéreuse, syphilitique ou autre, des os longs peuvent se fracturer par le fait seul de l'action musculaire ou d'un effort peu considérable. A ce groupe de fractures spontanées se rattachent trois observations qui se sont présentées depuis un an dans le service de M. Robert, à l'Hôtel-Dieu : ces faits sont doublement intéressants, sous le rapport de l'étiologie et aussi parce qu'ils se sont tous trois terminés par la guérison.

Obs. I. — *Fracture spontanée du fémur ; consolidation.* — Au n° 1 de la salle Saint-Jean (Hôtel-Dieu) est couché un homme âgé de cinquante ans, le nommé Louis D..., qui présente un exemple remarquable de fracture spontanée suivie de consolidation.

Cet homme est commissionnaire à la Halle ; c'est dire que chaque jour il se livre à des travaux très rudes. Il est de petite taille, mais il a une constitution vigoureuse ; il se nourrit bien, le logement qu'il habite n'est pas humide ; enfin, dans ses antécédents on ne trouve qu'une maladie vénérienne qui remonte à vingt ans environ : il eut alors des chancres qui ne tardèrent pas à disparaître, et qui sont aujourd'hui représentés par des cicatrices parfaites. Depuis lors il n'a jamais eu d'accidents secondaires ni tertiaires, pas de syphilides, pas de plaques muqueuses, pas de douleurs ostéocopes.

Il y a deux ans environ, D... commença à ressentir des douleurs erratiques dans les membres inférieurs ; il consulta un médecin, qui crut à l'existence d'un rhumatisme, et le soumit en conséquence à un traitement consistant en bains sulfureux et douches ; mais le malade n'en éprouva aucune amélioration.

Ces douleurs, sur la nature desquelles nous reviendrons plus tard, n'ont pas disparu et ont persisté pendant dix-huit mois, variant seulement d'intensité.

Enfin, le 15 mars 1858, cet homme descendait paisiblement l'escalier de sa maison pour se rendre à son travail,

lorsque tout à coup il sentit un craquement dans sa cuisse droite, il tomba et ne put se relever.

Que l'on remarque bien ce fait : que la fracture du fémur a eu lieu avant la chute, et que c'est elle qui a déterminé la chute !

Le malade fut immédiatement transporté à l'hôpital Cochin, où M. Gosselin lui appliqua un appareil de Scultet et prescrivit l'iodure de potassium. Au bout de deux mois de traitement, le 24 mai, la fracture étant consolidée, le malade put quitter l'hôpital ; on constatait alors l'état suivant : le fémur a été fracturé au-dessous des trochanters, le cal est volumineux, le membre est un peu atrophié ; il y a un raccourcissement d'au moins 4 centimètres ; le malade peut, quoique difficilement, marcher avec des béquilles.

Après avoir passé quelque temps à l'asile de Vincennes, D... est retourné chez lui, où il a gardé le repos, espérant se rétablir bientôt ; mais enfin, ne voyant aucune amélioration et ne pouvant, dans l'état où il est, songer à reprendre son travail, il se décide à entrer à l'Hôtel-Dieu.

Si j'appelle votre attention sur ce malade, ce n'est pas au point de vue du traitement, car je ne vois pas ce que l'on pourrait faire pour améliorer sa position, mais c'est parce qu'il présente un exemple curieux d'une fracture survenue spontanément et qui a pu se consolider (1).

Obs. II. — *Fracture spontanée du fémur ; consolidation.* — Au n° 1 de la salle Saint-Paul (Hôtel-Dieu) est couchée la nommée Prévôt (Marie-Catherine), âgée de cinquante-quatre ans.

D'une taille moyenne et d'une bonne constitution, la malade jouit d'une bonne santé habituelle ; elle surveille l'arrivage des fruits et des légumes à la Halle ; elle se lève de très grand matin et a à subir les intempéries et les rigueurs de la

(1) Leçon du 17 décembre 1858.

saison; elle se nourrit bien et ne fait d'excès d'aucun genre; elle habite un logement qui n'est pas humide; elle est bien vêtue et n'a pas de ce côté à souffrir du froid.

Son père, qui avait une constitution robuste, est mort à cinquante-huit ans d'un étranglement herniaire; sa mère, âgée de quatre-vingts ans, jouit d'une parfaite santé; elle a un frère et une sœur qui tous deux se portent bien.

Réglée à l'âge de treize ans, elle fit bientôt l'imprudence de laver à la rivière pendant qu'elle avait ses règles; celles-ci disparurent et ne revinrent qu'au bout de trois ans. Peu de temps après cette suppression des règles, elle fit une grande maladie qui la retint au lit pendant trois ou quatre mois, mais dont elle ne peut préciser la nature.

Mariée à l'âge de seize ans, elle a eu huit enfants dont trois sont morts. En 1845, elle a eu la petite vérole; en 1848, hépatite et ictère; en 1854, pneumonie. Elle affirme ne pas avoir eu la vérole.

Le jour de Pâques de cette année (24 avril 1859), en levant les bras pour recevoir un panier qu'on lui tendait d'une voiture, elle fit un petit mouvement en arrière pour prendre un point d'appui solide; pendant ce mouvement, elle sentit une vive douleur dans la cuisse gauche, au-dessous du trochanter; cette douleur l'empêcha de continuer son travail, mais elle put néanmoins retourner chez elle à pied, en se soutenant d'un côté sur une canne et de l'autre sur une personne qui lui donnait le bras.

Le lendemain, 25 avril, la douleur avait considérablement diminué et la malade a pu reprendre son travail pendant les journées des 25, 26 et 27 avril. Mais le jeudi 28, après quelques heures de travail, elle sentit un craquement dans la cuisse et la douleur fut tellement forte, qu'elle fut obligée de prendre une voiture pour retourner chez elle.

On remarquera que la malade, qui est très intelligente, affirme qu'elle n'est tombée ni au moment où elle a senti la

première douleur, le 24 avril, ni le 28, au moment où elle se trouva obligée de suspendre son travail.

Elle resta chez elle quelques jours, puis enfin elle entra à l'Hôtel-Dieu le 4 mai 1859.

On constate alors l'état suivant :

La cuisse gauche est considérablement raccourcie, de quatre travers de doigt au moins; sa partie supérieure est gonflée et surtout fortement convexe en dedans, elle est très douloureuse au toucher, on ne peut la mettre dans l'extension sans arracher des cris à la malade; la flexion la soulage, au contraire.

En fixant le bassin et imprimant des mouvements à l'extrémité inférieure du membre, on voit qu'il existe au-dessous du trochanter une mobilité insolite; enfin, toujours en fixant le bassin et exerçant des tractions sur l'extrémité inférieure de la cuisse, celle-ci étant fléchie, une crépitation assez forte se fait entendre et le membre est rendu tout aussitôt à sa longueur et à sa conformation naturelles.

M. Robert n'a pas cru devoir provoquer de nouveau la crépitation, attendu la douleur vive qu'éprouvait la malade, et tout de suite le membre a été placé sur un double plan incliné formé avec des oreillers et des coussins de balle d'avoine.

Les douleurs ont cessé immédiatement. Rien de particulier n'est survenu ; le membre a conservé sa bonne conformation.

Le cinquantième jour, vers la fin de juin, la consolidation était complète; mais le cal est volumineux et il existe un raccourcissement de 4 centimètres.

Dans les derniers jours de juillet, la malade a commencé à descendre de son lit et à marcher avec des béquilles. Enfin, le 1er août, on lui donne un soulier à talon élevé et elle quitte l'hôpital.

Obs. III. — *Fracture spontanée du cubitus droit; consolidation.* — Au n° 18 de la salle Saint-Jean (Hôtel-Dieu) est

couché le nommé Jacques Desmonts, âgé de vingt-trois ans, tourneur en cuivre, entré le 5 juin 1859.

D'une taille un peu au-dessus de la moyenne, ce jeune homme présente toutes les apparences d'une bonne constitution; il dit n'avoir jamais été malade. Il a eu la rougeole étant tout enfant; à dix-neuf ans, il a eu une blennorrhagie qui a duré environ un mois et qui a cédé au traitement. Il affirme n'avoir jamais eu ni chancres, ni bubons; il n'en porte du reste, aucune trace. Son père et sa mère, qui ont tous deux passé la cinquantaine, sont parfaitement portants; enfin il ne porte ni ganglions engorgés, ni aucun signe de scrofules.

Le malade raconte que le 4 juin, dans l'après-midi, faisant une promenade avec des camarades, ils s'amusaient à lancer des pierres le plus loin possible; il en avait déjà jeté plusieurs, lorsque, faisant un effort pour lancer une autre pierre, il sentit dans l'avant-bras droit une douleur vive avec craquement. La douleur se calma un peu d'abord; mais, lorsqu'il voulut se servir de son bras, il sentit que chaque mouvement réveillait ses souffrances, et vint aussitôt se présenter à l'Hôtel-Dieu.

Le 5 juin, à la visite, nous constatons l'état suivant : le malade n'accuse aucune douleur lorsque son bras reste étendu sur son lit; l'avant-bras n'est pas gonflé. Si l'on fait exécuter à la main des mouvements alternatifs de pronation et de supination, en entourant avec la main gauche l'extrémité inférieure de l'avant-bras, on sent une légère crépitation qui semble au premier abord avoir son siége dans l'articulation radio-carpienne. Le malade se plaint en même temps d'éprouver de la douleur dans la partie supérieure et postérieure de l'avant-bras : explorant alors le cubitus, en embrassant le membre avec les deux mains, tandis que les deux pouces sont appliqués en regard l'un de l'autre sur la longueur de l'os, et cherchant à imprimer ainsi des mouvements à l'os en appuyant

avec les deux pouces, on détermine une légère crépitation très douloureuse pour le malade au niveau de l'union des deux tiers inférieurs de l'os avec le tiers supérieur.

Le cubitus est donc fracturé à sa partie supérieure, et cette fracture s'est produite sans autre cause que l'effort fait par le malade pour lancer une pierre !

Quoi qu'il en soit, M. Robert, ne trouvant aucun gonflement des parties, aucun déplacement, le radius servant d'attelle, applique immédiatement un appareil stuqué.

Aucun accident n'est survenu, et le trente-deuxième jour l'appareil a été levé.

La fracture était consolidée; le membre avait sa conformation normale; le cal seulement était un peu volumineux.

Le malade demande à quitter l'hôpital; on lui accorde sa sortie, en lui recommandant de tenir encore son bras en repos pendant une quinzaine de jours.

Il sera vraiment intéressant de revenir un peu sur les détails de ces trois faits remarquables.

Le premier, Louis D...., entra à l'Hôtel-Dieu dans les premiers jours de décembre 1858. Ne trouvant dans le récit de ses antécédents aucune cause appréciable de la fracture, nous dûmes rechercher s'il n'y avait pas chez ce malade un vice constitutionnel qui pût expliquer l'origine de cette lésion. Cet homme a eu des chancres, c'est-à-dire la syphilis constitutionnelle; il a fait un traitement complet, et depuis près de trente ans il n'a eu aucun accident que l'on puisse rattacher à la vérole, ni syphilides, ni plaques muqueuses, ni douleurs ostéocopes. Bien que nous soyons de ceux qui pensent que la syphilis peut être parfaitement et radicalement guérie, nous n'en croyons pas moins que dans certains cas la guérison peut n'être qu'apparente. Il peut arriver, en effet, que des individus, après avoir contracté la vérole et en avoir été traités, restent pendant quinze ans, vingt ans, ou plus, sans pré-

senter aucun accident consécutif, et qu'au bout de ce temps il survienne des manifestations de la cachexie syphilitique. On sait que, lorsque la syphilis est arrivée à une période que l'on pourrait presque appeler période *plus que tertiaire*, elle donne lieu à des accidents indéterminés que l'on ne peut vraiment classer parmi ceux qui se manifestent aux périodes secondaire ou tertiaire; ces accidents ultimes se produisent toujours, soit du côté du système osseux, soit du côté des tissus fibreux.

Il est vrai que la syphilis primitive ou même secondaire ne s'oppose pas à la réunion des plaies : M. Serres (de Montpellier) rapporte même, dans son *Traité de la réunion immédiate*, qu'il a pratiqué, sur un individu porteur de syphilides, une amputation de jambe dont la réunion s'est faite par première intention. J'ai vu moi-même une fracture de jambe se consolider chez un homme qui portait des syphilides, et, pour bien m'assurer que chez ce malade l'infection syphilitique n'empêchait pas la consolidation de la fracture, j'ai attendu la guérison de celle-ci avant de commencer le traitement spécifique.

Mais ces faits ne doivent pas être invoqués contradictoirement à la possibilité d'une lésion osseuse dépendant de la syphilis et qui a pu être l'origine de la fracture qui est survenue chez Louis D.... Les circonstances, en effet, sont différentes dans l'un et dans l'autre cas. Chez cet homme, la cachexie syphilitique, infectant l'économie depuis près de trente ans, a pu envahir finalement un point du système osseux, et l'on peut faire remonter le début de cette altération du fémur à l'époque où notre malade a commencé à ressentir des douleurs qui ont été prises pour du rhumatisme; chez les autres individus dont j'ai parlé, au contraire, la vérole qui n'en était encore qu'à sa seconde période (syphilides), n'avait pas eu encore le temps d'agir sur les os; c'est pourquoi une fracture de la jambe survenant par une cause

occasionnelle, les os étant d'ailleurs sains, a pu se consolider, bien que l'on n'ait fait aucun traitement spécifique.

Chez notre malade, la fracture de la cuisse s'est produite sans cause occasionnelle appréciable, il fallait donc bien admettre qu'il y avait dans ce fémur une altération qui a été la cause de cette fracture et qui était indiquée par les douleurs que ressentait le malade, douleurs que l'on croyait rhumatismales. Mais la consolidation s'est faite, l'altération dont cet os était le siége n'a donc pas été permanente. A quelle maladie autre que la syphilis peut-on rattacher les phénomènes dont nous avons été témoin chez ce malade?

Nous étions donc disposé à regarder cette fracture comme étant le résultat ultérieur de la syphilis constitutionnelle : cette opinion était également celle de M. Gosselin qui, recevant le malade dans son service à l'hôpital Cochin lors de l'accident, et ne trouvant pas de cause déterminante appréciable à laquelle il pût attribuer la fracture, soumit le malade à un traitement par l'iodure de potassium, dans l'hypothèse d'une altération syphilitique du fémur.

Mais depuis cette époque, deux autres faits analogues de fracture, l'une du fémur en faisant un léger effort, l'autre du cubitus en lançant une pierre, chez des sujets exempts de douleurs locales, ainsi que de symptômes de syphilis ou de toute autre cachexie, ont modifié notre manière de voir relativement à notre premier malade, et, groupant ces trois faits ensemble, nous sommes obligé d'admettre une autre cause à ces fractures spontanées.

Louis D... (obs. I) a eu, il est vrai, la vérole, mais il n'a eu aucun accident de ce côté depuis près de trente années; il a eu quelques douleurs vagues dans le fémur, puis un matin, en descendant tranquillement un escalier, il sent un craquement, sa cuisse se fléchit et il tombe : la fracture se consolide. Voilà pour le premier fait.

Dans la seconde observation, nous voyons une femme âgée


CHESTER ROYAL

de cinquante-quatre ans, jouissant d'une parfaite santé habituelle, et qui, en soulevant les bras, fait un léger effort en arrière, et, dans ce moment, se brise le fémur gauche. Cette femme n'a jamais eu la syphilis, elle ne porte pas trace de scrofules; sa fracture guérit dans le temps ordinaire.

Enfin un garçon de vingt-trois ans, vigoureux et bien portant, n'ayant jamais eu la vérole et n'en portant aucun signe, se brise le cubitus droit en lançant une pierre : la fracture se consolide en cinq semaines.

En présence de ces trois faits, dans l'un desquels l'influence de la syphilis est douteuse, tandis que dans les deux autres il est impossible d'invoquer cette cause, le chirurgien est bien obligé d'admettre qu'il y a, chez certains sujets, un état particulier en vertu duquel le tissu osseux est prédisposé aux fractures, une friabilité idiopathique. Quelle est cette modification qu'a subie le tissu osseux? C'est ce que nous ignorons, et mieux vaut, dans ce cas, avouer notre ignorance que de nous lancer dans des hypothèses à perte de vue, et qui n'expliquent rien. Toutefois, il est permis de supposer que, si cette modification diminue la résistance des os, elle ne supprime pas pour cela les propriétés organiques du tissu osseux, puisqu'elle ne s'oppose pas à la consolidation des fractures.

A. Bérard, dans sa thèse *Sur les causes qui retardent ou empêchent la consolidation des fractures* (1), rapporte un certain nombre de faits analogues à ceux que nous venons de citer : on y voit entre autres, deux cas (empruntés à Girard) de fractures de jambe, produites par l'action musculaire, et qui ont guéri dans le temps ordinaire; deux cas (empruntés à Manne et à Botentuit) de fractures de l'humérus par contraction musculaire, et qui guérissent également bien ; enfin ce fait bien connu de cette dame dont parle Fabrice de Hilden, qui se fractura l'humérus en levant le bras pour

(1) Bérard (A.), *Causes qui retardent ou empêchent la consolidation des fractures et moyens de l'obtenir*. 1833, in-4°.

passer une chemise; cette fracture guérit dans le temps ordinaire; mais quelque temps après, sa femme de chambre lui brisa le fémur en lui mettant son bas; cette seconde fracture guérit encore; puis plus tard elle se fit d'autres fractures encore et mourut peu de temps après.

Quelques-uns de ces faits ont été révoqués en doute par différents auteurs; les trois observations que nous avons rapportées et dont vous avez pu étudier tous les détails offrent donc un grand intérêt et ont un cachet d'irrécusable authenticité.

Le fait de Fabrice de Hilden (qui surtout a trouvé le plus d'incrédules) indique une extrême fragilité des os; mais on remarquera que, dans cette observation, il n'est pas question de l'âge de la malade, et cependant cette circonstance est de la plus haute importance. Chez nos trois malades, au contraire, on ne peut pas invoquer leur âge comme étant la cause éloignée de ces fractures, puisque la fracture du cubitus est survenue chez un jeune homme de vingt-trois ans et que les deux autres malades, âgés, l'un de cinquante et l'autre de cinquante-quatre ans, ont une bonne constitution et ne présentent aucun signe d'une vieillesse anticipée.

ART. V. — DÉGÉNÉRESCENCE FIBREUSE ET FIBRO-PLASTIQUE COMPLÈTE DU CALCANÉUM; AMPUTATION DE LA JAMBE; MORT; AUTOPSIE; TUMEURS ANALOGUES NOMBREUSES DANS LES POUMONS.

L..., soixante-cinq ans, tailleur (Hôtel-Dieu), salle Saint-Jean, n° 38; c'est un homme de petite taille, d'un embonpoint assez considérable, et dont la constitution paraît assez mauvaise; ses chairs sont flasques et sa peau d'un blanc blafard. La maladie qu'il porte au pied remonte à une origine très éloignée; elle est survenue sans cause appréciable; il n'y a jamais eu chez cet homme ni syphilis, ni cause traumatique.

Les premiers symptômes datent d'au moins douze ans; ils consistaient seulement alors en une sensation de chaleur incommode qui s'exagérait surtout après la marche et ne disparaissait que par l'immersion des pieds dans l'eau froide. Cet état de choses persista pendant près de dix ans, puis il survint des plaques rouges, qui se montrèrent sur le bord interne du pied gauche; enfin, il y a environ un an, le pied commença à se gonfler, la région plantaire fut la première envahie, et aujourd'hui ce gonflement a presque atteint le volume d'une tête de fœtus, il occupe toute la moitié postérieure et inférieure du pied; il est mal circonscrit; la peau qui recouvre les parties malades paraît amincie et adhérente sur certains points. Elle est sur presque toute l'étendue de la tumeur, d'une teinte violacée, vineuse, qui indique évidemment qu'elle est le siége d'une altération profonde. Le malade n'y ressent d'autre douleur que des élancements faibles et peu fréquents. La pression n'est pas douloureuse, elle fait reconnaître dans la tumeur une résistance qui n'est pas égale partout, très considérable, comme cartilagineuse sur certains points, molle et élastique sur d'autres points. Enfin, à la partie postérieure du talon, il y a une véritable fluctuation.

Quelle est la nature de cette tumeur, et peut-on en débarrasser le malade autrement que par l'amputation de la jambe?

Je me suis demandé si ce n'était pas un kyste osseux semblable à ceux que l'on observe dans le maxillaire inférieur, dans l'omoplate, et qui distendent considérablement les parois osseuses et les réduisent à une coque plus ou moins solide? Or, on sait que l'on peut fendre ces kystes, les vider, puis on les fait suppurer, leur paroi interne bourgeonne alors, et, au bout d'un temps variable, le kyste se trouve oblitéré. Mais ces kystes présentent un caractère pathognomonique qui manque très rarement: c'est qu'ils donnent à la pression une

crépitation analogue à celle du parchemin desséché ; or, on n'observe rien de semblable chez notre malade. D'ailleurs, s'il y a du liquide, il y en a fort peu, et il ne constituerait qu'une très petite partie de la tumeur, qui est solide et résistante dans presque toute son étendue.

Nous n'avons donc pas affaire à un kyste osseux, mais bien à une tumeur solide comprenant la totalité du calcanéum ; au point de vue clinique, c'est une dégénérescence totale de l'os. Mais quelle est la nature de cette dégénérescence? est-ce un ostéosarcome ou cancer de l'os? une de ces tumeurs fibreuses, fibro-plastiques, cartilagineuses, colloïdes, etc., qui ont été beaucoup étudiées dans ces derniers temps? Nous rejetons l'idée d'un enchondrome, car notre homme a passé l'âge où cette dégénérescence s'observe ordinairement, et d'ailleurs le développement de la tumeur a été trop rapide, et sa consistance n'est pas uniforme. Nous restons donc hésitant entre un ostéosarcome et une tumeur fibreuse, fibroïde ou fibro-plastique. En fait de diagnostic clinique il est impossible d'aller plus loin, et d'ailleurs cela n'est pas nécessaire, car, évidemment, le calcanéum est le siége d'une altération totale et profonde, à laquelle on ne peut remédier que par l'amputation.

Il reste maintenant à déterminer s'il y a quelque contre-indication à l'opération : la constitution paraît assez mauvaise, il est vrai, mais il n'y a pas de ganglion engorgé à l'aine ni au jarret ; le malade respire bien, ne tousse pas ; toutes ses fonctions s'exécutent comme à l'état normal ; enfin la peau est blanche, mais elle n'offre pas cette teinte jaune-paille qui est l'indice d'une cachexie.

L'amputation est donc décidée, et c'est à l'amputation sus-malléolaire, modifiée par M. Lenoir, que nous donnons la préférence. Nous n'avons pas à décrire ici l'opération qui fut pratiquée le 6 novembre : nous dirons seulement qu'une ponction préalable a été faite sur la partie postérieure du

talon où nous avions trouvé de la fluctuation, elle n'a donné issue qu'à quelques gouttes de sang altéré.

Examen de la pièce. — Réflexions. — La tumeur étant fendue d'avant en arrière, on voit qu'elle occupe la totalité du calcanéum ; le tissu osseux a presque entièrement disparu, on n'en trouve plus que quelques lamelles très minces éparses sur la surface extérieure de la tumeur ; on voit également le cartilage d'articulation avec l'astragale, mais aminci considérablement.

Dans la presque totalité de son étendue, cette tumeur est constituée par un tissu ferme, blanc, non ramolli, qui ressemble beaucoup à celui des corps fibreux de l'utérus. En arrière seulement, au niveau du point qui était plus saillant et fluctuant, ce tissu était plus ramolli, rougeâtre, friable et offrait dans son centre une petite cavité contenant du sang altéré.

L'examen microscopique de cette pièce, fait par MM. Houël et Verneuil, a montré que, dans la partie blanche et résistante ce tissu est formé par de l'élément fibroïde mélangé de quelques rares cellules fusiformes de tissu fibro-plastique ; dans la partie ramollie, et qui, par conséquent, était le siége d'un travail inflammatoire, l'élément fibroïde était mélangé d'une proportion beaucoup plus considérable de cellules fibro-plastiques fusiformes à noyau.

Cette tumeur ne présente donc point les caractères microscopiques de l'ostéosarcome ou cancer des os, mais bien ceux des tumeurs que l'on a désignées sous le nom de tumeurs *fibreuses*, *fibroïdes* ou *fibro-plastiques*. Elle présente, en effet, les caractères mixtes de ces deux espèces de tumeurs.

M. Houël, à l'obligeance de qui nous devons une note très détaillée sur cette pièce, considère la tumeur comme plus essentiellement fibreuse que fibro-plastique, et émet, en conséquence, une opinion favorable sur le pronostic de cette opération; il se fonde sur un fait semblable qui appartient à

M. Velpeau ; le malade subit l'amputation de la jambe en 1849, il n'y a pas encore eu de récidive : cette pièce est également déposée au musée Dupuytren, n° 478 (1). Nous acceptons volontiers ce pronostic pour notre malade.

Cependant on ne saurait s'empêcher d'exprimer quelques craintes au sujet de son avenir ; il résulte, en effet, des observations publiées dans ces derniers temps par MM. Paget, Virchow, etc., que bon nombre de tumeurs ne présentant point au microscope les caractères du cancer, c'est-à-dire des tumeurs fibreuses, fibro-plastiques ou enchodromateuses, ne s'en sont pas moins comportées comme des cancers véritables, en ce sens que les unes ont plusieurs fois récidivé sur place après l'extirpation, et que d'autres se sont promptement généralisées en se reproduisant dans les différents viscères.

Ces craintes étaient assez fondées, ainsi qu'on le verra tout à l'heure. Dès les premiers jours qui ont suivi l'amputation, malgré les soins les plus assidus dans les pansements, le moignon est devenu douloureux ; la réunion ne s'est pas faite et la plaie a fourni une suppuration fétide et de mauvaise nature ; le malade s'est affaibli peu à peu, et, le 17 novembre, il succombait sans que nous ayons pu soupçonner aucune espèce de lésion viscérale.

L'autopsie a révélé l'existence dans les deux poumons, surtout au sommet, d'une quantité considérable de petites tumeurs semblables à celle qui occupait le calcanéum. Elles étaient au nombre de quarante à cinquante environ, présentant un volume variable, depuis celui d'un grain de chènevis jusqu'à celui d'une aveline ; elles étaient exactement circonscrites, plongées au milieu du tissu pulmonaire, d'où elles pouvaient être facilement énucléées, d'une couleur blanche rosée, d'une consistance assez ferme quoique élastique, formées par un tissu homogène renfermant un très grand nombre

(1) Houel, *Manuel d'anatomie pathologique*. 1857, 1 vol. gr. in-18, p. 603.

d'éléments fibro-plastiques à noyaux, différant en cela de la tumeur du calcanéum, dans laquelle il y avait beaucoup plus de tissu fibreux que de fibro-plastique. Il est difficile de s'expliquer comment, avec une semblable lésion pulmonaire, le malade s'est éteint sans avoir jamais présenté aucun trouble de la respiration.

ART. VI. — NÉCROSE DU CALCANÉUM; DÉSARTICULATION SOUS-ASTRAGALIENNE IMPOSSIBLE PAR SOUDURE DES OS DU TARSE; AMPUTATION TIBIO-TARSIENNE; GUÉRISON.

Au n° 22 de la salle Saint-Paul (Hôtel-Dieu) est couchée une jeune fille âgée de seize ans; elle est peu développée; constitution lymphatique; elle est réglée depuis l'âge de treize ans et demi, mais fort inexactement; elle est couturière, elle se nourrit bien, elle est logée convenablement, elle n'a pas reçu de coups; enfin, on ne trouve aucune cause appréciable qui ait pu déterminer la maladie dont elle est atteinte.

Il y a dix-huit mois, elle commença à éprouver des douleurs assez vives dans le talon gauche; bientôt il survint de la rougeur et un gonflement phlegmoneux; il se forma, au côté interne du talon, un abcès qui fut ouvert et se cicatrisa assez promptement. Peu de temps après, en dehors du calcanéum, apparut un nouvel abcès qui s'ouvrit, mais qui resta fistuleux; en outre, le talon demeura le siége de douleurs constantes, et, lors de l'admission de la malade, il y a encore un peu de gonflement et de douleur qui l'empêchent de travailler.

Cette dernière considération m'engagea à admettre la malade et à la traiter vigoureusement, de manière à la remettre en état de gagner sa vie, ce que je n'eusse probablement pas fait s'il se fût agi d'une personne riche qui, je pense, aurait fort bien pu se guérir en prenant des bains de Bagnères ou de Cauterets; mais notre jeune fille a besoin de travailler

pour vivre, il faut donc aviser à la débarrasser radicalement.

J'ai donc sondé la fistule, et je suis arrivé sur une portion de calcanéum qui est nécrosée et dénudée; dans ces circonstances, ma première pensée fut de réséquer la portion d'os malade; mais il manquait un des éléments du diagnostic : quelle est l'étendue de la nécrose; est-elle superficielle, est-elle profonde? conditions qui modifieraient considérablement l'opération à pratiquer, et qui, toutes deux, sont possibles en raison du gonflement de la totalité de l'os.

Cette incertitude dans le diagnostic, me décide à ne faire d'abord qu'une large incision sur le calcanéum, incision qui me permettrait d'extraire le séquestre seul, si cela était possible, et qui, dans le cas d'une opération plus grave, m'aurait servi à tailler un lambeau pour recouvrir la plaie. Ce n'est donc qu'une simple incision préparatoire.

Quant à l'opération ultérieure, faut-il enlever le calcanéum seul? Je pense qu'il est seul malade; mais la chirurgie ne peut enlever cet os isolément, car, l'avant-pied restant seul, la station ne serait pas possible; il faut enlever le pied en totalité, sauf l'astragale qui, je crois, est sain : l'amputation sus-malléolaire ne doit donc pas être pratiquée ici; la désarticulation tibio-tarsienne ou l'amputation sous-astragalienne sont donc les deux seules opérations auxquelles on puisse recourir; mais laquelle faut-il choisir? Or, la désarticulation tibio-tarsienne me paraît beaucoup plus grave. En effet, pour ce qui regarde les parties molles, on ouvre autant de gaînes musculaires dans l'une que dans l'autre; mais il faut scier les deux malléoles pour que la prothèse puisse se faire; cette opération participe donc et des amputations et des désarticulations; elle a donc les inconvénients des unes et des autres; enfin, elle enlève une plus grande partie du membre que ne le fait la désarticulation calcanéo-astragalienne.

D'après toutes ces considérations, nous ne pouvions plus

songer qu'à la désarticulation sous-astragalienne. On sait que cette opération n'a pas encore été pratiquée un grand nombre de fois : Teylor, il y a une vingtaine d'années, l'a faite le premier; M. Malgaigne l'a pratiquée deux fois; M. Maisonneuve, une fois; M. Nélaton, une fois; enfin M. Jobert et M. Verneuil, chacun une fois; mais les deux derniers malades ont succombé. Il est vrai que le manuel opératoire est assez difficile, que l'opération est longue et pénible, mais le chirurgien ne doit pas hésiter lorsqu'il s'agit de conserver au malade la plus grande longueur de membre possible. Cette dernière circonstance a une importance très grande au point de vue de la prothèse et de la marche.

Quant au procédé, c'est à celui de M. J. Roux (de Toulon) que je donne la préférence. Il a, en effet, l'avantage immense de conserver, dans le lambeau interne, l'artère tibiale postérieure qui donne aux parties molles une grande vitalité, tandis que, dans le procédé ancien, on avait un lambeau dorsal formé uniquement par la peau qui se gangrenait facilement. De plus, le tissu cellulaire graisseux très abondant du talon forme un coussin très épais, sur lequel le poids du corps se transmet avec avantage.

Le 25 novembre 1858, la malade étant soumise à l'action du chloroforme, je procédai à l'opération. Je taillai d'abord un lambeau interne dans lequel l'artère tibiale postérieure était conservée, puis je fis une incision passant au-devant de l'articulation astragalo-scaphoïdienne, et que je prolongeai obliquement sur la face antérieure puis inférieure du pied, de manière à pratiquer une véritable amputation ovalaire : les lambeaux étant disséqués, il ne restait plus qu'à opérer la désarticulation des os : j'essayai donc de diviser les ligaments en commençant par le ligament externe, qui est très fort; mais, après plusieurs incisions, je vis que le bistouri n'avait aucune action, les os étaient soudés d'une manière intime, circonstance qu'il était difficile, pour ne pas dire

impossible, de reconnaître avant l'opération, les mouvements que le calcanéum exécute sur l'astragale étant très bornés.

J'ai donc été obligé de renoncer à l'amputation sous-astragalienne, et de pratiquer l'amputation tibio-tarsienne; il n'en est résulté pour tout inconvénient qu'un peu de lenteur dans l'exécution de l'opération; le lambeau que j'avais taillé pour l'amputation sous-astragalienne a parfaitement servi pour l'amputation tibio-tarsienne.

Je n'éprouvai aucune difficulté dans le manuel opératoire; le pied a été désarticulé en totalité, les malléoles furent réséquées, puis les artères liées; enfin le rapprochement des parties molles n'a été opéré qu'au bout d'une heure, afin de donner à la circulation le temps de se rétablir. J'insiste sur l'opportunité de cette pratique à laquelle Dupuytren attachait une grande importance, et dont, pour ma part, je n'ai jamais eu qu'à me louer.

La malade a été reportée à son lit, et j'ai fait appliquer sur le moignon des vessies de glace, dans le double but d'éviter tout écoulement sanguin et de modérer l'inflammation et la douleur.

L'examen de la pièce présente un très grand intérêt; le calcanéum était le siége d'une ostéite condensante qui avait envahi la totalité de l'os, état qui justifiait pleinement l'opération. L'astragale, le scaphoïde et le cuboïde sont intimement soudés, il y a fusion complète du tissu osseux, il ne reste plus trace de cartilages d'incrustation. Évidemment, il y a eu là un travail d'inflammation qui a amené la destruction des cartilages et la fusion des os; mais il est fort curieux qu'une phlegmasie, qui a dû être assez intense, si l'on en juge par le résultat que nous avons sous les yeux, n'ait pas éveillé l'attention de la malade. C'est donc à l'inflammation qu'il faut attribuer cette fusion des os, car je ne sache pas qu'on en ait jamais observé la soudure congénitale.

Aucun accident n'est venu s'opposer à la marche de la guérison, chaque jour j'ai visité le moignon, et le pansement a été fait avec le plus grand soin. Enfin, le 8 février 1859, la réunion est parfaite, et la malade commence à marcher dans la salle avec un pied artificiel qui a été fabriqué pour elle par M. Charrière.

CHAPITRE XVIII.

DE LA DIPHTHÉRITE DES PLAIES.

La diphthérite, que les belles recherches de M. Bretonneau ont si puissamment contribué à faire connaître dans les membranes muqueuses, a été encore peu étudiée dans les plaies dont elle forme cependant quelquefois une grave complication. Ce motif m'engage à exposer ce que l'expérience m'a appris sur cette maladie et à présenter quelques vues nouvelles sur sa nature et son traitement.

Voici d'abord les symptômes principaux par lesquels elle se manifeste.

La surface de la plaie devient plus douloureuse qu'auparavant, elle fournit une suppuration moins abondante et moins liée, on y voit apparaître tantôt de petites plaques blanchâtres et adhérentes, tantôt de petites saillies mamelonnées, demi-transparentes, comme le seraient des phlyctènes et présentant le volume d'un grain de millet ou de chènevis ; les unes et les autres s'étendent rapidement en surface et envahissent bientôt la plaie ; les bords de celle-ci deviennent saillants, demi-transparents et comme œdémateux, quelquefois même l'épiderme en est soulevé par de petites phlyctènes.

Bientôt les plaques blanches sous lesquelles le fond de la plaie a disparu deviennent plus épaisses, moins denses, moins

adhérentes, se détachent d'elles-mêmes ou à l'aide d'un léger grattage ; mais bientôt elles renaissent pour suivre les mêmes phases que les premières. Le travail de la cicatrisation est interrompu pendant l'évolution de ces phénomènes locaux ; les malades perdent quelquefois l'appétit, la langue devient jaunâtre ; ils offrent de temps en temps quelques accès fébriles. Cet état ne dure presque jamais moins de quinze à vingt jours.

Lorsque la maladie touche à sa fin, les plaques blanches deviennent moins épaisses et moins compactes ; elles se renouvellent moins rapidement, les bords s'affaissent peu à peu ; enfin les plaies reprennent l'aspect vermeil et granulé qui leur est propre quand elles tendent vers la cicatrisation.

Quand la maladie affecte la surface dénudée de la peau et que les fausses membranes se détachent, le derme sous-jacent est boursouflé et granuleux, circonstance qui, pour le dire en passant, pourrait faire croire qu'il y a eu eschare à sa surface et qu'il s'est formé au-dessous de celle-ci de véritables bourgeons charnus par suite de l'inflammation éliminatrice ; mais, si l'on examine les choses de plus près, et si l'on a égard à l'aspect ultérieur de la cicatrice, on voit que celle-ci est plane et que le derme, en réalité, n'a subi aucune déperdition de substance. Si j'insiste sur ce fait, c'est que dans certains cas la densité des plaques diphthéritiques et leur aspect pourraient en imposer pour de véritables eschares. Du reste, M. Bretonneau a signalé les mêmes particularités pour la diphthérite des muqueuses.

Quelquefois cette inflammation offre un caractère plus grave ; les plaques couenneuses sont grisâtres, molles et tombent facilement en déliquium, exhalant une odeur fade particulière ; les bords de la plaie, ainsi que sa surface, présentent de très petites ecchymoses ; les plaies sont plus douloureuses que dans le cas précédent. Cette forme de diphthérite, aujourd'hui encore assez commune dans certains hôpitaux



peu salubres, est généralement désignée sous le nom de *pourriture d'hôpital;* il est évident, du reste, que ce n'est qu'une variété de la diphthérite, car elle peut lui succéder ou la précéder, ainsi que je l'ai vu, sur le même malade.

La pellicule couenneuse qui se forme si souvent à la surface des vésicatoires semble au premier abord devoir être rattachée à la diphthérite des plaies proprement dites ; cependant elle en diffère essentiellement. Ainsi : 1° le derme sous-jacent à la fausse membrane des vésicatoires n'est le plus souvent que rouge, et les papilles qu'il offre à l'état normal sont peu tuméfiées, tandis que dans la diphthérite proprement dite l'inflammation du derme y développe des bourgeons charnus analogues à ceux que formerait une plaie suppurante ; 2° les bords du vésicatoire ne sont point durs, saillants et œdémateux, comme dans la diphthérite ; 3° enfin les fausses membranes des vésicatoires s'organisent assez fréquemment quand on n'a pas le soin de les enlever, et se convertissent en une pellicule épidermique. Pour formuler ma pensée en deux mots, je dirai que les vésicatoires sont le siége d'une exsudation plastique pure et simple et non d'un travail diphthérique. Ne sait-on pas d'ailleurs aujourd'hui, depuis les intéressantes recherches de M. Morel-Lavallée, que cette tendance à la production de l'albumine se manifeste aussi dans les voies urinaires, même à l'état de fausse membrane, sous l'influence des cantharides? Ainsi il y a dans l'état couenneux des vésicatoires quelque chose de spécial et bien différent de la diphthérite proprement dite.

La diphthérite m'a paru se manifester de préférence dans les plaies couvertes de bourgeons charnus. Cependant, elle peut attaquer aussi les plaies récentes; je l'ai vu également survenir après la piqûre d'une saignée. Quant aux circonstances qui lui donnent naissance, elles ne sont pas toutes toujours faciles à découvrir.

On peut la voir apparaître sous l'influence des épidémies

de diphthérite. Ainsi, M. Trousseau l'a observée dans le cours d'une épidémie d'angine couenneuse scarlatineuse, en 1829, dans le département de Seine-et-Oise. En 1846, il s'est développé, à l'hôpital Beaujon, dans les salles de mon honorable collègue, M. Bouvier, un foyer épidémique d'où sont résultés plusieurs cas fort curieux de diphthérite des plaies. Voici à quelle occasion :

Au commencement du mois de juin 1846, deux individus furent admis dans la même salle, affectés l'un et l'autre d'angine couenneuse. Peu de temps après, un malade, couché près de ces derniers, et chez lequel un large vésicatoire avait dû être appliqué sur le thorax, pour une pleuro-pneumonie, fut affecté de diphthérite ; des couennes épaisses se sont manifestées à la surface du vésicatoire, dont les bords se sont tuméfiés ; ces plaques, en se détachant, ont laissé à nu une surface produisant une suppuration extrêmement abondante, et le malade a succombé quelque temps après à l'épuisement produit par celle-ci.

A la même époque, un jeune homme fut admis dans la même salle et près des mêmes malades, y fut saigné successivement deux fois à deux jours de distance. La piqûre de la seconde saignée, bien que pratiquée à l'aide d'une lancette irréprochable, ne se cicatrisa pas ; elle se couvrit d'une petite plaque blanchâtre et très épaisse, qui fit rapidement des progrès à la surface de la peau, au point d'égaler en quelques jours l'étendue d'une pièce de 5 francs. Lorsque je vis le malade la première fois, le pli du bras offrait une large plaque grisâtre très dense et très adhérente, semblable à une véritable eschare et entourée d'une zone saillante, rougeâtre et œdémateuse de la peau. Des pansements répétés chaque jour avec des plumasseaux de charpie imbibés de jus de citron ont rapidement modifié cet état, facilité la chute des plaques couenneuses, empêché leur renouvellement, et conduit la plaie à son entière cicatrisation. J'ai appris que, dans le

même service, plusieurs individus, chez lesquels des vésicatoires avaient été appliqués, ont été également affectés de diphthérite, bien qu'à un degré moins grave que les précédents.

En présence de ces faits, M. Bouvier a été obligé de renoncer à l'application des vésicatoires; il a même dû proscrire les emplâtres stibiés qui donnaient lieu aux mêmes résultats. Pendant près de deux mois, le foyer épidémique n'a pu être complétement détruit, et, chose remarquable, les salles voisines de celle dont nous parlons, y sont restées complétement étrangères. On ne saurait donc, dans le cas actuel, invoquer des circonstances atmosphériques générales pour expliquer cette petite épidémie : force est d'admettre qu'elle a été localement importée par les deux individus affectés d'angine couenneuse. Cette salle, d'ailleurs, est aussi aérée et aussi salubre que toutes les autres salles du même hôpital.

Ces faits très curieux nous montrent évidemment qu'un foyer épidémique peut se développer par le fait seul de la réunion, dans un même local, d'individus affectés d'angine couenneuse, affecter ensuite, soit les plaies simples, soit toute surface dénudée de la peau.

Telle n'est pas cependant l'étiologie la plus commune de la diphthérite des plaies. On la voit se développer de toutes pièces, et sans qu'on puisse en faire remonter l'origine à aucune espèce de contagion, dans les locaux où sont réunis des blessés. Ainsi, dans les hôpitaux de Paris, même les plus salubres, il n'est pas très rare de la voir apparaître, et, dans quelques-uns, à l'hôpital Saint-Louis, par exemple, cette maladie est presque endémique. Pour expliquer ces faits, à l'hôpital Beaujon et à l'hôpital Saint-Louis, quelques chirurgiens ont admis l'influence de l'infecte voirie de Montfaucon, dont les miasmes sont apportés sur Paris par les vents nord-est. Si cette explication était vraie, il faudrait que l'apparition de la diphthérite coïncidât toujours avec ces vents, ce qui

n'a pas lieu. Il serait d'ailleurs bien singulier que la diphthérite se bornât à frapper les hôpitaux, en respectant les malades de la pratique civile qui habitent les mêmes quartiers de la capitale. D'ailleurs, la diphthérite n'affecte pas spécialement les hôpitaux Beaujon et Saint-Louis, on la voit aussi plus ou moins dans tous les hôpitaux. Jadis elle était très commune et très grave à la Pitié; elle est encore aujourd'hui assez fréquente à l'Hôtel-Dieu, où j'en ai observé cinq ou six cas dans l'espace d'une année!

Les variations atmosphériques ne m'ont pas paru avoir une influence bien marquée sur la production de cette maladie : je l'ai vue se manifester pendant les chaleurs sèches de l'été comme pendant les froids humides de l'hiver; peut-être cependant est-il permis de soupçonner qu'elle serait un peu plus fréquente alors que le temps, sans être très froid, est humide et brumeux. L'influence la plus incontestable est évidemment la réunion des malades dans un même local et l'aération insuffisante des hôpitaux.

En effet, les hôpitaux semblent jouir du triste privilége d'être exposés à cette complication des plaies, et ils le sont d'autant plus qu'ils présentent des conditions moins avantageuses de ventilation. Là où existent des salles au rez-de-chaussée, entourées de constructions élevées et contenant des lits trop rapprochés, on voit la diphthérite régner presque endémiquement, et revêtir des caractères d'autant plus graves que l'encombrement des malades est plus considérable.

Aujourd'hui les progrès de l'hygiène publique ont introduit d'importantes améliorations dans ces établissements. Aussi la diphthérite est-elle devenue moins fréquente et plus bénigne; mais, si l'on se reporte au temps où les salles étaient étroites, où plusieurs malades couchaient dans le même lit, l'on voit que les plaies étaient fréquemment affectées d'une complication grave que Lamothe, Pouteau, Duchaussoy, ont désignée

sous le nom de *pourriture d'hôpital*, sans en faire connaître bien exactement les caractères. Or, ne se pourrait-il pas que celle-ci ne fût, en définitive, qu'une forme de la diphthérite rendue beaucoup plus grave par les conditions d'insalubrité où se trouvaient les blessés à cette époque? Je suis d'autant plus porté à adopter cette opinion, qu'en lisant les descriptions plus modernes qui nous ont été laissées sur la pourriture d'hôpital, et notamment celles des épidémies observées durant les guerres meurtrières de l'Empire et surtout lors de l'invasion des armées étrangères, qui firent refluer sur les hôpitaux des grandes villes un nombre immense de blessés, on retrouve les caractères de l'inflammation couenneuse des plaies. En effet, Delpech a assigné à la pourriture d'hôpital deux formes principales : la première, qu'il désigne sous le nom de *pulpeuse*, est incontestablement la diphthérite telle que nous l'avons décrite, seulement avec des caractères plus graves; dans la seconde, désignée par le même auteur sous le nom d'*ulcéreuse*, il se forme un travail ulcératif sur les plaies, mais toujours on retrouve à la surface ulcérée un ichor tenace et brunâtre qu'on peut aussi regarder comme un produit couenneux qui s'altère rapidement, au point de perdre ses caractères primitifs, sous l'influence des conditions graves dans lesquelles les malades se trouvent placés.

En résumé, je pense que la pourriture d'hôpital est essentiellement de nature diphthéritique, et que les formes variées qu'elle présente tiennent aux divers degrés de viciation de l'air où se trouvent les malades; peut-être aussi faut-il tenir compte de l'alimentation, de l'état moral, des fatigues, etc.

Enfin, il me reste à signaler une particularité qui différencie la diphthérite des plaies de celle que l'on observe sur les muqueuses; elle ressort de la composition chimique de ces deux produits : on sait que M. Gubler a constaté dans les fausses membranes du muguet l'existence de certains cryptogames, l'*oidium albicans*, par exemple : j'ai voulu m'assurer s'il n'en

était pas de même pour les fausses membranes qui constituent la diphthérite des plaies : on n'y trouve pas de parasites végétaux, elles sont exclusivement fournies par de l'albumine ; c'est donc une affection purement et simplement couenneuse.

La diphthérite des plaies est une maladie purement locale, contre laquelle les modificateurs généraux n'exercent aucune influence. Il faut la combattre par des agents locaux capables de substituer à l'irritation diphthéritique une inflammation franche avec sa tendance naturelle à la cicatrisation. Ce traitement est fondé sur les mêmes principes que celui de la diphthérite des membranes muqueuses, dont les bases ont été si bien établies par M. Bretonneau. Les acides végétaux ou minéraux, faibles ou concentrés, suivant la gravité des cas, appliqués sur les fausses membranes au moyen de plumasseaux de charpie, jouissent d'une incontestable efficacité. L'acide chlorhydrique étendu et, en première ligne, le jus de citron, sont ceux que j'ai employés avec le plus d'avantage. Sous l'influence de ces pansements, renouvelés deux fois par jour, les fausses membranes deviennent moins denses, plus minces, comme demi-transparentes, puis se dissolvent entièrement et laissent au-dessous d'elles des bourgeons charnus vermeils, granuleux, exempts de douleur ; les bords de la plaie s'affaissent, le travail de cicatrisation reprend sa marche accoutumée. Il ne faut pas discontinuer trop tôt l'usage des acides, sous peine de voir la maladie récidiver. On doit, au contraire, y insister jusqu'à ce que la pellicule cicatricielle soit presque entièrement formée.

Il n'est pas très rare de rencontrer des cas où la maladie, plus grave et réfractaire à l'action de ces moyens simples, réclame l'emploi des acides minéraux concentrés et même de la cautérisation transcurrente à l'aide du fer rouge.

Un de ces cas rebelles m'a fourni l'occasion de mettre en usage un moyen dont l'efficacité a dépassé mon attente : c'est

l'appareil à incubation de M. Jules Guyot (1) que, depuis près de vingt ans, j'emploie avec succès dans le traitement des diverses lésions chirurgicales. Les circonstances qui m'en ont suggéré l'idée sont assez remarquables pour être rapportées ici avec quelques détails.

Obs. I. — *Vaste plaie de la région palmaire; amputation du bras; diphthérite de la plaie; emploi de l'appareil à incubation; guérison.* — Le 16 mars 1847, une jeune femme fut admise à l'hôpital Beaujon, ayant toutes les parties molles de la région palmaire de la main gauche arrachées et détruites par une machine à carder la laine. L'amputation de l'avant-bras fut pratiquée quelques heures après l'accident par la méthode à lambeaux et n'offrit rien de remarquable. La plaie, dont les surfaces opposées avaient été rapprochées avec soin, ne se réunit pas par première intention. Vers la fin du mois de mars, le moignon se tuméfia, les bourgeons charnus devinrent exubérants et comme fongueux; enfin, le 1er avril, quinze jours après l'opération, de petits mamelons transparents et grisâtres apparurent à leur surface, s'étendirent rapidement et formèrent, au bout de vingt-quatre heures, une large membrane épaisse et grisâtre couvrant toute la plaie. Les bords de celle-ci devinrent saillants, durs, œdémateux et comme ecchymosés en quelques points. L'état général de la malade n'offrait rien à noter, si ce n'est un peu d'inappétence et la couleur jaunâtre de la langue. J'employai d'abord pendant plusieurs jours les pansements avec le suc de citron, mais sans aucun résultat.

Une circonstance vint alors frapper mon attention et me conduire à mettre en usage l'appareil à incubation de M. J. Guyot. Depuis le commencement de l'hiver de 1846, l'ingénieux système de chauffage et de ventilation de M. Duvoir avait été essayé dans le pavillon des hommes blessés,

(1) Guyot, *Traité de l'incubation et de son influence thérapeutique*. 1840, 1 vol. in-8, fig.

dont j'étais chargé à l'hôpital Beaujon. Ce système établit dans les salles une température douce et constamment égale, bien que l'air y soit abondamment renouvelé. Or, dans le cours de cet hiver, je n'ai pas eu l'occasion d'observer un seul cas de diphthérite, tandis que dans le pavillon semblable destiné aux femmes, mais dans lequel ce mode de chauffage n'avait pas encore été employé, il s'en est présenté quelques-uns.

Je pensai donc qu'en plaçant le moignon diphthéritique de mon amputée dans un appareil qui, conservant la plaie dans une température égale, la soumît également à une ventilation abondante et continue, je pourrais modifier avantageusement la marche de la maladie. L'appareil à incubation de M. Guyot s'offrit naturellement à moi comme devant remplir cette double indication. Cet appareil fut appliqué le 11 avril, et le thermomètre maintenu jour et nuit à 28 degrés.

Le 13, c'est-à-dire au bout de quarante-huit heures, la fausse membrane qui couvre la plaie semble dure, comme racornie, et s'enlève facilement par larges plaques, laissant au-dessous d'elles des bourgeons plus serrés et plus rouges qu'auparavant.

Le 14, la malade éprouve quelques douleurs dans le moignon ; on enlève complétement la fausse membrane. Les parties dénudées de la veille semblent se recouvrir d'une pellicule diphthéritique mince et beaucoup moins dense que la précédente ; les bords de la plaie sont considérablement affaissés et se rapprochent déjà du centre.

Le 15, il n'y a presque plus de fausse membrane, les bourgeons paraissent vermeils et granuleux ; l'étendue de la plaie est notablement diminuée.

Les jours suivants, les bords affaissés de celle-ci donnent naissance à une petite pellicule cicatricielle.

Le 22 avril, l'état me paraît tellement satisfaisant, qu'il me semble inutile d'insister davantage sur l'appareil à incu-

bation. Le pansement est effectué avec un plumasseau de charpie imbibé de vin aromatique.

Le 23, la plaie a pris un aspect blafard.

Le 25, les fausses membranes y apparaissent de nouveau. Je replace le moignon dans l'appareil à incubation.

Le 27, l'amélioration est notable.

Le 29, la plaie est vermeille. Je supprime définitivement l'appareil à incubation. Depuis ce moment jusqu'au 8 mai, époque à laquelle la malade quitte l'hôpital, la cicatrisation n'a cessé de faire des progrès. Toutefois la guérison n'a été complète que vers le 20 de ce mois.

Bien que l'efficacité de l'appareil à incubation dans le traitement de la diphthérite des plaies fût parfaitement démontrée par le fait que nous venons de rapporter, cependant on ne pouvait baser sur cette seule observation une méthode thérapeutique, et nous appelions de tous nos vœux les résultats de l'expérience. Nous n'avons pas tardé à voir nos espérances confirmées par un travail qu'un de nos savants confrères d'Orléans, M. le docteur Debrou, adressa en 1847 à la Société de chirurgie sur la *pourriture d'hôpital* et sur l'efficacité de l'appareil à incubation dans le traitement de cette maladie. Les nombreux faits de guérison rapportés par M. Debrou et plusieurs cas que nous avons eu nous-même l'occasion d'observer, établissent d'une manière incontestable la supériorité de ce mode de traitement sur l'emploi des acides végétaux et minéraux, et même de la cautérisation avec le fer rouge, dans les cas de diphthérite grave des plaies. Pour ce qui est des cas où la production couenneuse est peu intense, les pansements avec l'alun et surtout avec le jus de citron suffisent pour déterger promptement la plaie et l'amener à parfaite cicatrisation.

Obs. II. — *Ostéite du condyle interne du tibia gauche; arthrite suraiguë; amputation de la cuisse; diphthérite du*

moignon guérie par l'appareil à incubation de M. J. Guyot; mort par épuisement. — Gentil-Jean M..., dix-neuf ans, tourneur en cuivre, entre à l'Hôtel-Dieu le 28 octobre 1858. Il dit s'être toujours bien porté; mais il est pâle, maigre, peu développé; la respiration est un peu rude; il n'a pas eu d'hémoptysie, ni aucun autre signe de diathèse tuberculeuse. Il a toutes les apparences d'une constitution chétive.

Il est tourneur en cuivre, et il paraît que, dans son travail, lorsqu'il fait marcher le tour avec le pied droit, le genou de ce côté vient souvent heurter le genou gauche sur son point le plus saillant, c'est-à-dire sur le condyle interne du tibia. Le malade dit qu'à la suite de ces contusions fréquentes il survint, à la partie supérieure du tibia, un gonflement d'abord indolent, mais qui augmenta bientôt et devint douloureux.

En supposant que cette cause, que le malade accuse, ait pu déterminer l'inflammation du condyle du tibia, il faut bien admettre que la constitution du malade présentait une certaine prédisposition, car je ne sache pas que l'on ait jamais observé une fréquence particulière des arthrites du genou chez les tourneurs en cuivre.

Quoi qu'il en soit, l'inflammation faisant des progrès rapides et devenant douloureuse, le malade se décida à entrer à l'hôpital.

On observait alors, au niveau du condyle interne du tibia gauche, une tumeur un peu dure et assez douloureuse. Je prescrivis le repos, des sangsues et des cataplasmes émollients.

Malgré ce traitement, la tumeur fit des progrès constants et bientôt devint fluctuante; je crus alors qu'il s'agissait d'une périostite localisée ou d'un abcès sous-périostique; je fis une ponction à l'aide d'un trocart fin; elle ne donna issue qu'à du sang; c'était une hématocèle sous-périostique qui s'était produite sous l'influence des contusions répétées auxquelles

le périoste et probablement le tissu spongieux du condyle interne du tibia avaient été soumis : la collection sanguine s'était faite entre le périoste et le tissu osseux.

Bientôt des accidents d'inflammation aiguë se montrèrent dans cette petite tumeur; je fis des injections iodées qui eurent pour effet presque immédiat de supprimer la fétidité du pus; à différentes reprises, il nous fallut revenir aux injections iodées et, chaque fois, nous constatâmes promptement les bons effets de l'iode sur le pus de mauvaise nature.

Ces premiers accidents se calmèrent, et le malade resta avec une fistule qui donnait passage à une petite quantité de pus; mais l'altération osseuse persistait et faisait des progrès incessants.

Enfin, le 16 décembre, le malade fut pris brusquement d'un inflammation suraiguë du genou avec tuméfaction considérable de l'articulation, des douleurs atroces et une fièvre très intense. En présence de cet état du genou, je dus me décider à pratiquer l'amputation de la cuisse.

L'opération pratiquée le 17 décembre par la méthode circulaire, avec le secours du chloroforme, n'a rien présenté de particulier à noter.

L'autopsie du membre nous fit voir que le condyle interne du tibia présentait tous les caractères de l'inflammation du tissu osseux; le pus avait remonté en haut et la phlegmasie s'était communiquée à l'articulation; la synoviale était pleine de pus; les cartilages d'incrustation du tibia étaient décollés, ceux du fémur étaient sains; on voyait très distinctement la direction qu'avait suivie l'inflammation pour se propager du tibia à la cavité articulaire. C'est principalement au genou que l'on voit ces fusées inflammatoires allant des extrémités osseuses à l'articulation; en effet, les condyles du tibia et du fémur renferment une quantité considérable de tissu spongieux; ils ont une surface très large; la synoviale est très vaste et recouvre la totalité des extrémités osseuses, toutes

conditions favorables au développement des phénomènes inflammatoires.

Pendant les premiers jours qui suivirent l'opération, les choses paraissaient aller régulièrement; les pansements étaient faits chaque jour avec le plus grand soin, la plaie donnait une quantité modérée d'un pus de bonne nature, et paraissait se réunir par première intention dans une certaine étendue : rien enfin ne pouvait faire soupçonner les accidents graves qui se manifestèrent peu de temps après. Mais bientôt on remarqua que le travail de cicatrisation semblait s'arrêter, le pus était mal lié, fétide; la surface des bourgeons, au lieu de présenter une coloration rose, prit une teinte grisâtre et blafarde, sur différents points; enfin, au bout de quelques jours, ces îlots de diphthérite se réunirent et occupèrent toute la surface de la plaie.

Cette complication est due probablement au séjour du malade à l'hôpital et en partie aussi à l'humidité de la saison.

Pour combattre la diphthérite, nous eûmes recours aux pansements avec le jus de citron; après avoir enlevé les fausses membranes avec des pinces, on déterge la surface de la plaie, on y verse du jus de citron, et on la recouvre de charpie imbibée de ce même liquide. Le malade n'a pas d'appétit, la langue est saburrale : je prescris un vomitif et je fais donner un peu de vin de quinquina et du vin de Bordeaux.

Ces différents moyens ont été employés pendant quinze jours consécutifs, et, sous leur influence, l'état du malade s'est considérablement amélioré. A la date du 11 janvier 1859, on constatait l'état suivant : la diphthérite a presque entièrement disparu; la plaie marche vers la cicatrisation; elle est aujourd'hui réduite à un centimètre de largeur environ. L'état général est bon.

Les pansements au jus de citron sont continués avec le plus grand soin et renouvelés les jours suivants ; mais, le 15 janvier, nous sommes surpris de voir que la plaie semble rester

dans un état stationnaire; la cicatrisation n'avance plus, et l'on voit toujours quelques points de diphthérite. Cette persistance des fausses membranes nous semble de mauvais augure.

Le 25 janvier, nos prévisions se changent en réalité; en faisant le pansement, nous voyons que les accidents diphthéritiques se sont reproduits avec plus d'intensité qu'auparavant; le pus est de nouveau fétide et séreux; les fausses membranes recouvrent toute la plaie : le malade a de nouveau perdu l'appétit et le sommeil.

En présence de cet état, et voyant l'inefficacité des pansements faits avec le jus de citron, M. Robert se décide à recourir à l'appareil à incubation.

Cet appareil a été très bien supporté; dès le lendemain, 26 janvier, la suppuration était inodore et louable, les douleurs avaient disparu, l'état général était meilleur. La plaie était couverte de croûtes noirâtres qui ne sont autre chose que les fausses membranes desséchées. Ces croûtes étant détachées, on voit une surface rosée, couverte de bourgeons charnus de bonne nature.

Le 5 février, onzième jour de l'application de l'appareil à incubation, on note une amélioration très grande, tant dans l'état local que dans l'état général : le moignon n'est plus douloureux; les croûtes noirâtres qui représentent les fausses membranes desséchées ont beaucoup diminué d'étendue: elles s'enlèvent facilement et laissent voir des bourgeons charnus vermeils; le pus est de bonne nature. La langue s'est nettoyée, les flatuosités intestinales ont disparu; l'appétit est meilleur.

Pendant les jours suivants, le malade reste dans un état stationnaire; la plaie ne se cicatrise pas, l'appareil à incubation semble ne plus produire aucun effet favorable : l'appétit disparaît de nouveau, le moignon devient douloureux.

Le 12 février, nous constatons qu'une fusée gangréneuse

s'est faite à la partie inférieure de la plaie, dans le tissu cellulaire sous-cutané du moignon et a pénétré à 5 ou 6 centimètres ; le tissu cellulaire a été détruit dans toute cette étendue, et, tandis que toute la partie supérieure de la plaie s'est nettoyée et a pris un bon aspect, la diphthérite a fait des progrès considérables à la partie inférieure de la plaie : là se trouve un clapier profond d'où sort un pus grisâtre et fétide.

Les progrès de cette fusée gangréneuse malgré l'appareil à incubation sont faciles à expliquer : l'appareil n'agit que sur la surface libre des plaies et non dans la profondeur des tissus. Pour modifier les parties atteintes de cette diphthérite grave, M. Robert fait pendant plusieurs jours des injections d'iode dans ce clapier : malgré ces injections, le pus demeure fétide et le 18 février, M. Robert incise largement les tissus décollés; des lavages sont faits avec la teinture d'iode et le membre est de nouveau placé dans l'appareil à incubation.

Dès le jour même, le malade est considérablement soulagé; les jours suivants, grâce aux pansements fréquemment renouvelés, lavages, applications d'iode, appareil à incubation, la plaie commence à se nettoyer ; on prescrit en même temps un régime tonique, bonne alimentation, vin de quinquina, etc.

Dans les derniers jours de février, sous la double influence du traitement général et des soins locaux, la plaie, entièrement débarrassée de diphthérite, reprend un bon aspect, e se couvre de bourgeons charnus vermeils. Mais le tissu cellulaire sous-cutané du moignon a été détruit, le malade a considérablement maigri et M. Robert constate que les chairs se sont rétractées ; le moignon, devenu conique, laisse voir le fémur saillant, dénudé, vermoulu. En présence de cet état de l'os, on ne peut espérer la cicatrisation de la plaie ; M. Robert songe alors à reséquer cette portion d'os malade. Toutefois l'opération est différée pour laisser à la constitution épuisée de ce jeune homme le temps de se refaire un peu. On continue une bonne alimentation et un régime tonique.

Six semaines s'écoulent et l'état général du malade s'améliore lentement. Enfin, le 9 avril, M. Robert croit devoir procéder à la résection de la portion saillante et vermoulue du fémur. Le malade étant plongé dans l'anesthésie, — celle-ci surveillée avec le plus grand soin, vu l'état de faiblesse du patient, — un bistouri droit est promené circulairement autour de l'os, pour décoller les parties molles que l'on relève au-dessus du point du fémur où doit porter la résection, puis celle-ci est pratiquée sans difficulté, et les chairs sont rapprochées avec des bandelettes agglutinatives et le malade est reporté dans son lit.

Les pansements journaliers sont faits avec soin, et le traitement général est continué. Malgré cela, la plaie ne semble pas marcher vers la cicatrisation, elle est blafarde, les bourgeons charnus sont pâles et mollasses. La constitution du malade profondément épuisée, paraît ne pas pouvoir suffire à la guérison ; et le malade semble voué à une mort prochaine.

Ce triste pronostic ne tarda pas, en effet, à se réaliser ; l'affaiblissement augmenta graduellement et insensiblement le malade s'éteignit sans qu'il survînt aucun nouvel accident (30 mai 1859).

Obs. III. — *Ostéite de l'extrémité inférieure du fémur, arthrite suppurée du genou, amputation de la cuisse, diphthérite de la plaie ; guérison.* — François Chazoulière, âgé de trente et un ans, peintre en bâtiments, entré à l'Hôtel-Dieu le 16 avril 1859, couché au n° 33 de la salle Saint-Jean.

Le malade fait remonter à un mois environ le début de l'affection qu'il porte : c'est une arthrite du genou droit. Il raconte qu'en descendant d'une échelle le pied lui a manqué, il est tombé sur le pavé et son genou a été très violemment frappé. Transporté chez lui, il a appelé un médecin qui a prescrit des sangsues, des ventouses scarifiées et des cataplasmes émollients et narcotiques. Malgré ce traitement

rationnel, l'inflammation a continué de faire des progrès et le malade s'est décidé à entrer à l'hôpital.

Au moment de son admission, on constate que le genou dans sa totalité présente un gonflement considérable : la rotule est soulevée par la synoviale qui contient du liquide en excès; les dépressions latérales de la rotule ont disparu et sont remplacées par une tuméfaction molle et empâtée. Le malade accuse de la douleur principalement au niveau des condyles fémoraux.

Le membre est placé dans une gouttière, les applications émollientes et narcotiques sont continuées.

Pendant quelques jours le malade semble soulagé; le gonflement circonférenciel du membre paraît légèrement diminué, mais les douleurs persistent au niveau des condyles du fémur.

Le 2 mai, à la visite, nous trouvons le malade agité, en proie à une fièvre ardente, la peau est chaude et sèche, le pouls fréquent, la langue sale; la nuit a été mauvaise, les douleurs ont considérablement augmenté dans le membre. Le genou est beaucoup plus gonflé que la veille; la peau qui le recouvre est rouge, chaude et tendue.

Le 3 mai, la synoviale est fortement distendue par du liquide, les douleurs sont intolérables : M. Robert pratique une ponction de chaque côté de la rotule, il en sort environ 100 grammes d'un pus mal lié, floconneux. Le membre est maintenu dans l'immobilité; cataplasmes émollients.

Le 4 mai, le malade souffre moins, mais il a de la fièvre; il ne dort pas, et n'a pas d'appétit. Par la pression, on fait sortir à travers les deux incisions faites la veille une certaine quantité de pus.

Les jours suivants le même état persiste, fièvre, agitation, insomnie. Chaque jour on donne issue à une suppuration qui devient de plus en plus abondante, et s'échappe par flots lorsque l'on presse un peu les parties voisines.

Enfin, le 16 mai, on constate une mobilité anormale du tibia sur le fémur, annonçant les graves désordres que l'inflammation a amenés dans cette articulation ; il est désormais impossible de conserver le membre ; l'amputation de la cuisse est nécessaire.

L'opération, pratiquée le 18 mai avec l'aide du chloroforme, n'a rien présenté de remarquable. Le malade est reporté à son lit et, suivant l'habitude adoptée par M. Robert, la réunion à l'aide des bandes agglutinatives n'est faite qu'une heure et demie après l'opération, afin de bien s'assurer qu'il n'y a pas de tendance à l'hémorrhagie.

Le 19 mai, le malade est beaucoup mieux que la veille; il a dormi cette nuit, ce qui ne lui était pas arrivé depuis plusieurs jours ; il n'a pas souffert, il n'a pas eu de fièvre. Nous insistons à dessein sur ce phénomène, qui est très fréquent, à savoir que, le jour même où le malade est débarrassé d'une articulation qui est le siége d'une inflammation suppurative intense, les frissons, la fièvre, l'agitation, tout le cortége, en un mot, des symptômes généraux produits par la suppuration, sont supprimés par le seul fait de l'opération.

24 mai, aucun accident n'est survenu jusqu'ici ; les pansements sont faits chaque jour, les bandelettes sont renouvelées, et la plaie examinée soigneusement ; le malade continue à bien aller ; il mange avec plaisir, il digère aisément, et dort bien.

26 mai, la plaie a bon aspect, elle semble réunie par première intention dans sa plus grande étendue : l'état général est bon. Un peu d'angioleucite se montre sur le trajet des vaissaux cruraux. Cataplasmes.

Le 31 mai, l'érysipèle marche et monte vers le bassin; néanmoins la peau est bonne; il n'y a pas de réaction.

Le 3 juin, la plaie est réduite à une largeur d'à peine 1 centimètre ; la réunion est complète. L'érysipèle continue à s'étendre vers la fesse, mais il est évidemment dans sa

période décroissante. État général bon ; le malade dort, il a de l'appétit.

6 juin, l'érysipèle est arrêté. La ligature de l'artère crurale est tombée. La plaie semble stationnaire dans son travail de cicatrisation ; elle est blafarde, pâle et recouverte sur certains points de plaques diphthéritiques. Pas de phénomènes généraux. Pansement avec le jus de citron.

Ces pansements sont continués journellement, tantôt avec le jus de citron, tantôt avec l'alun pulvérisé. Sous l'influence de ces moyens, la plaie se nettoie insensiblement, les plaques diphthéritiques disparaissent, et la cicatrisation progresse.

Enfin, le 16 juin, la plaie est complétement guérie, et le malade quitte l'hôpital.

FIN.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Planche I. Corps fibreux du sinus maxillaire gauche (voy. Obs. I).

Fig. 1. Le corps fibreux vu par sa face externe. Les dents sont un peu déviées, mais solides dans leurs alvéoles.

Fig. 2. Coupe destinée à montrer l'intérieur du sinus maxillaire.

Pl. II. Polype fibreux des fosses nasales à embranchements multiples (voy. Obs. VI).

Fig. 1. Coupe pratiquée sur la ligne médiane de la face pour montrer la portion pharyngienne (*a*) de la tumeur ; on voit plusieurs corps fibreux (*b*) implantés sur l'apophyse basilaire.

Fig. 2. Elle fait voir un prolongement de la tumeur dans le sinus maxillaire (*c*) et un autre dans la fosse zygomatique (*d*).

Pl. III. Polype fibreux à embranchements multiples (voy. Obs. X).

Fig. 1. *a*. Surface d'implantation du polype.
b. Prolongement nasal ulcéré.
c. Prolongement dans la fosse zygomatique.
d. Prolongement pharyngien.

Fig. 2. Structure du corps fibreux, vue au microscope.

Pl. IV. Fig. 1. Hypertrophie vasculaire de la lèvre antérieure du col utérin.

Fig. 2. Un des éléments de cette tumeur, vu à la loupe.

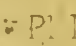


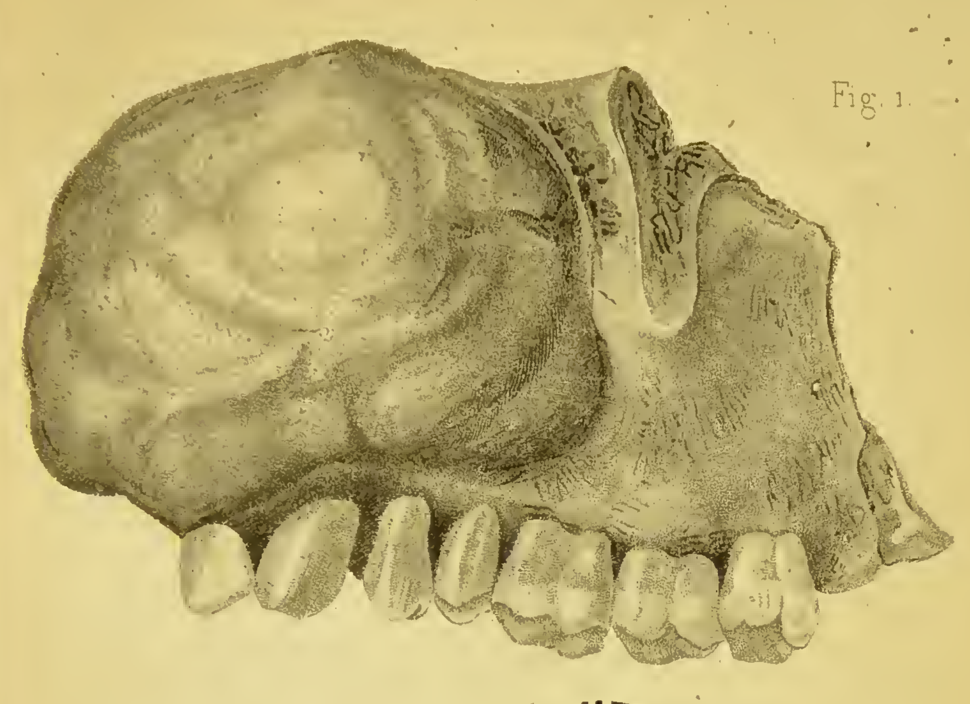
TABLE DES MATIÈRES.

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

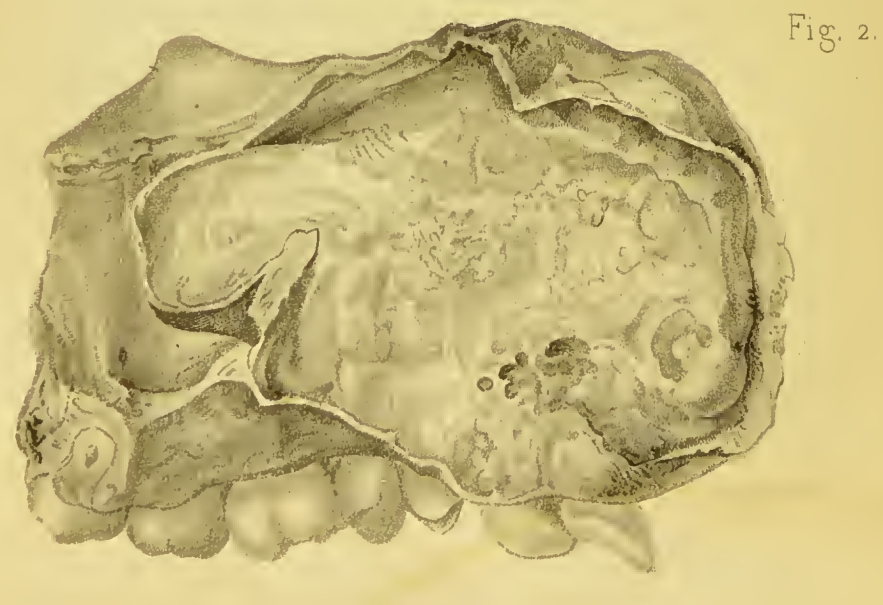








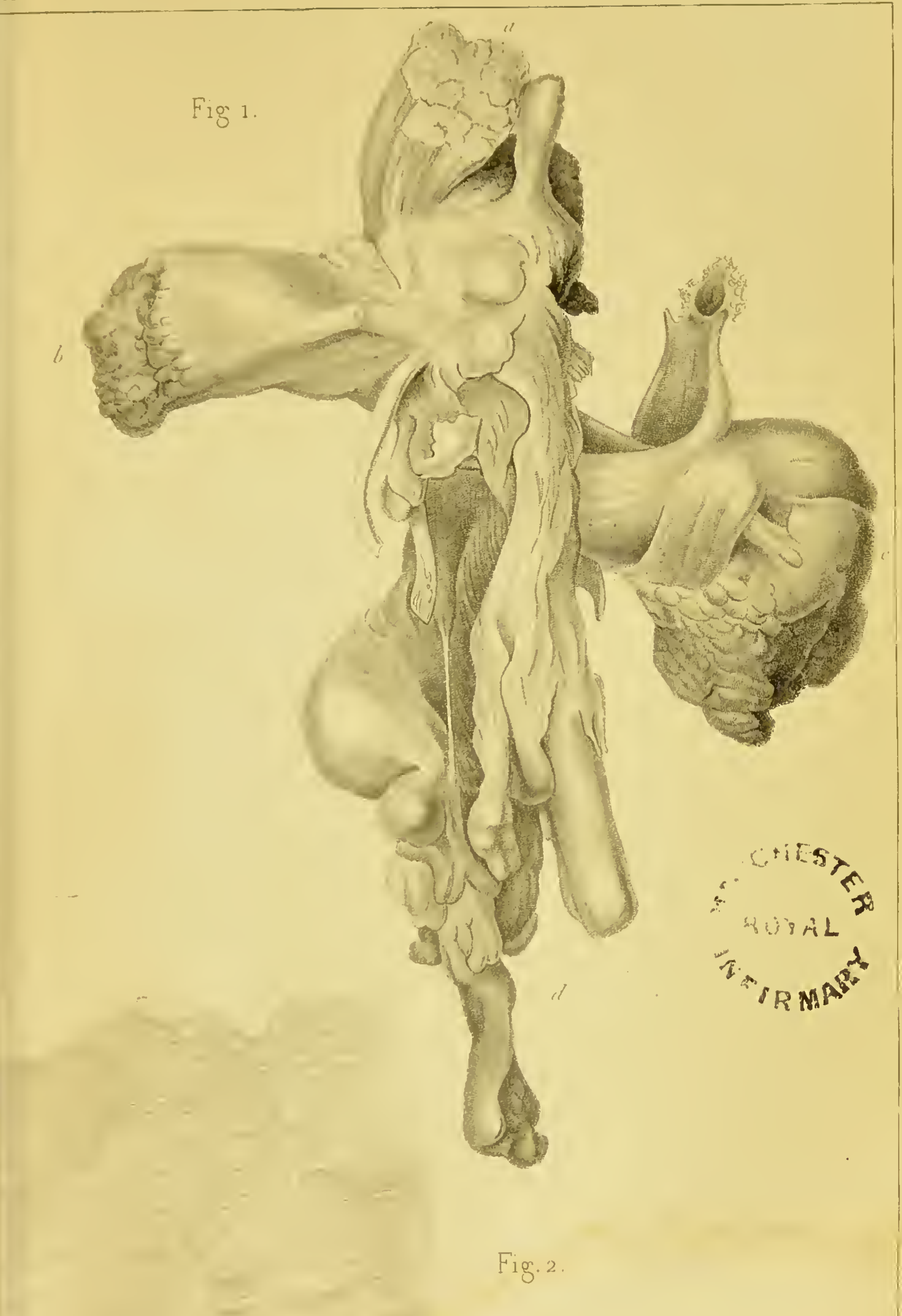




Tumeur fibreuse du sinus Maxillaire gauche



…STER …AL …MARY



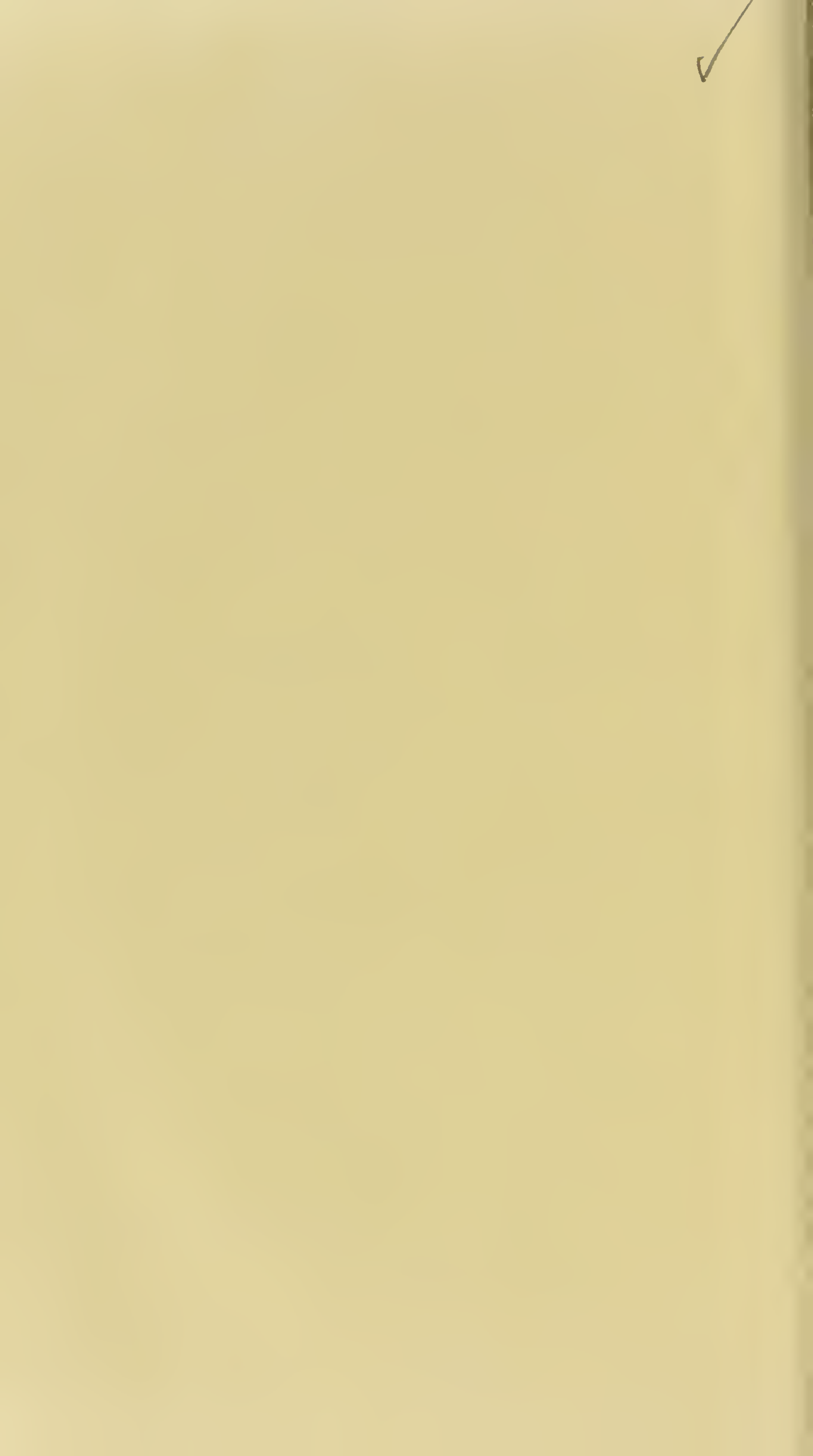
CHESTER ROYAL INFIRMARY

Polype fibreux naso-pharyngien à embranchements multiples



Tumeur vasculaire du Col Uterin.

MANCHESTER ROYAL INFIRMARY




ISO
9002
Riley Dunn & Wilson Ltd